Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

----------o0o----------

CHẺO LÈNG MẨY

Tên đề tài:

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA GỐC GHÉP ĐẾN SINH TRƯỞNG, NĂNG SUẤT VÀ CHẤT LƯỢNG GIỐNG DƯA LÊ HÀN QUỐC TRONG VỤ XUÂN 2019 TẠI THÁI NGUYÊN

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

Hệ đào tạo : Chính quy

Chuyên ngành : Khoa học cây trồng

Khoa : Nông học

Khóa học :

Thái Nguyên, năm

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

----------o0o----------

CHẺO LÈNG MẪY

Tên đề tài:

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA GỐC GHÉP ĐẾN SINH TRƯỞNG, NĂNG SUẤT VÀ CHẤT LƯỢNG GIỐNG DƯA LÊ HÀN QUỐC TRONG VỤ XUÂN 2019 TẠI THÁI NGUYÊN

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

Hệ đào tạo : Chính quy

Chuyên ngành : Khoa học cây trồng

Khoa : Nông học

Lớp : K47 – POHE – N01

Khóa học :

Giảng viên hướng dẫn: Th.S Lê Thị Kiều Oanh

Thái Nguyên, năm

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

LỜI CẢM ƠN

Thực tập tốt nghiệp là giai đoạn hết sức quan trọng trong quá trình học tập, rèn luyện của mỗi sinh viên. Với phương châm " học đi đôi với hành, lý thuyết gắn với thực tế", thực tập tốt nghiệp nhằm hệ thống lại toàn bộ lượng kiến thức đã học, vận dụng lý thuyết vào thực tiễn, bước đầu làm quen với những kiến thức khoa học đáp ứng được nhu cầu của xã hội.

Để hoàn thành đề tài tốt nghiệp này, ngoài sự cố gắng, nỗ lực của bản thân, bên cạnh những thuận lợi, tôi đã gặp không ít khó khăn, tuy vậy với sự giúp đỡ của các thầy cô, các anh chị, gia đình và bạn bè tôi đã vượt qua các khó khăn ấy và hoàn thành bài khóa luận.

Trước tiên, tôi xin bày tỏ lời cảm ơn chân thành và lòng biết ơn sâu sắc tới cô giáo **Th.S Lê Thị Kiều Oanh** đã tận tình chỉ bảo, giúp đỡ và động viên tôi trong quá trình thực hiện và hoàn thành đề tài này.

Tôi xin gửi lời cảm ơn sâu sắc tới Ban Giám hiệu trường - Ban Chủ nhiệm Khoa Nông học - Các thầy, cô giáo trong Khoa Nông học - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên những người đã trực tiếp giảng dạy, trang bị những kiến thức bổ ích trong suốt thời gian học đại học.

Mặc dù bản thân có nhiều cố gắng nhưng do hạn chế về thời gian, trình độ và kinh nghiệm song đề tài không tránh khỏi những thiếu sót. Kính mong sự cảm thông, đóng góp ý kiến chỉ bảo của các thầy cô giáo và các bạn để đề khóa luận tốt nghiệp được hoàn thiện hơn.

Em xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, tháng năm 2019

Sinh viên

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Chẻo Lèng Mẩy

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1. Diện tích, năng suất, sản lượng một số nước sản xuất dưa lê lớn trên thế giới 10

Bảng 4.1. Tỷ lệ xuất vườn, tỷ lệ sống sau 1 tháng và tỷ lệ sống đến lúc thu hoach của cây dưa lê ghép trong vụ Xuân 2019 tại Thái Nguyên 25

Bảng 4.2.Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng của dưa lê trên các gốc ghép khác nhau trồng trong vụ Xuân năm 2019 26

Bảng 4.3. Khả năng tiếp hợp giữa gốc ghép và ngọn ghép và khả năng sinh trưởng nhánh 29

Bảng 4.4. Ảnh hưởng của gốc ghép đến số hoa cái và tỷ lệ đậu quả của dưa lê thí nghiệm 31

Bảng 4.5. Ảnh hưởng cuả cuả gốc ghép đến sự tăng trưởng kích thước quả của cây dưa lê Hàn Quốc 34

Bảng 4.6. Thành phần và tần suất xuất hiện sâu, bệnh hại trên các 35

gốc ghép tham ra thí nghiệm vụ Xuân 2019 tại Thái Nguyên 35

Bảng 4.7. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của các công thức thí nghiệm 37

Bảng 4.8. Ảnh hưởng của gốc ghép đến chất lượng của dưa lê thí nghiệm trồng vụ Xuân năm 2019 tại Thái Nguyên. 40

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1 Tiến hành ghép dưa lê 21

Hình 4.1 Gốc ghép dưa chuột bản địa 30

Hình 4.2 Gốc ghép bí đỏ 30

Hình 4.3 Gốc bầu bị nứt gốc 30

Hình 4.4 Gốc bầu sau khi bị nứt hết gốc 30

Biểu đồ 4.1. Số hoa cái trên cây 32

Biểu đồ 4.2. Năng suất lý thuyết và năng suất thực thu 38

Biểu đồ 4.3. Độ brix của dưa lê ghép trên các gốc ghép 40

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

CV	: Coefficient of variance (Hệ số biến động)
Đ/C	: Đối chứng
FAO	: Food and Agriculture Organization
VERP	(Tổ chức Nông - Lương thế giới)
CV	: Viện Nghiên cứu Kinh tế và Chính sách
LSD	: Coefficient of variance (Hệ số biến động)
P	: Probabllity (Xác suất)
NSKG	: Least significant difference (sai khác nhỏ nhất có ý nghĩa)
	: Ngày sau khi ghép

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN 2

DANH MỤC CÁC BẢNG ii

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT iv

MỤC LỤC v

Phần 1: MỞ ĐẦU 1

1.1. Đặt vấn đề 1

1.2. Mục đích và yêu cầu 2

1.2.1. Mục đích 2

1.2.2. Yêu cầu 2

1.3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn 2

1.3.1. Ý nghĩa khoa học 2

1.3.2. Ý nghĩa thực tiễn 3

Phần 2: TỔNG QUAN TÀI LIỆU 4

2.1. Nguồn gốc, phân loại, đặc điểm thực vật học của cây dưa lê và yêu cầu điều kiện ngoại cảnh cây dưa lê 4

2.1.1. Nguồn gốc của dưa lê 4

2.1.2. Phân loại dưa lê 4

2.1.3. Đặc điểm thực vật học 7

2.1.4. Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh của cây dưa lê 8

2.2. Tình hình sản xuất dưa lê trong nước và ngoài nước 10

2.2.1. Tình hình sản xuất dưa lê trên thế giới 10

2.2.2. Tình hình sản xuất cây dưa lê ở Việt Nam 11

2.3. Mối quan hệ giữa gốc ghép và ngọn ghép 12

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

2.4. Tầm quan trọng của việc ghép 13

2.5. Một số kết quả nghiên cứu về rau ghép trên thế giới và Việt Nam 15

2.5.1. Nghiên cứu về rau ghép trên thế giới 15

2.5.2. Nghiên cứu rau ghép ở Việt Nam 16

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

PHẦN 3: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU **19**

3.1. Vật liệu nghiên cứu 19

3.2. Địa điểm và thời gian tiến hành 19

3.2.1. Địa điểm nghiên cứu 19

3.2.2. Thời gian nghiên cứu 19

3.3. Nội dung nghiên cứu 19

3.4. Phương pháp nghiên cứu 19

3.4.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm 19

3.4.2. Kỹ thuật trồng dưa lê ghép 20

3.4.3. Chỉ tiêu theo dõi và phương pháp theo dõi 22

3.5. Phương pháp xử lý số liệu 24

PHẦN 4: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN **25**

4.1. Ảnh hưởng của gốc ghép đến sinh trưởng dưa lê Hàn Quốc trong vụ Xuân 2019 25

4.1.1. Tỷ lệ sống của dưa lê ghép 25

4.1.2. Ảnh hưởng của gốc ghép đến thời gian sinh trưởng của dưa lê 26

4.1.3. Ảnh hưởng của gốc ghép đến khả năng tiếp hợp giữa gốc ghép và ngọn ghép, khả năng sinh trưởng nhánh 28

4.1.4 . Ảnh hưởng cuả gốc ghép đến ra hoa, đậu quả của cây dưa lê Hàn Quốc 31

4.2. Tình hình sâu bệnh của dưa lê trên các gốc ghép tham gia thí nghiệm 34

4.3. Ảnh hưởng của gốc ghép đến năng suất và các yếu tố cấu thành năng của dưa lê Hàn Quốc vụ Xuân năm 2019 37

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

4.4. Đánh giá sơ bộ chất lượng quả dưa lê Hàn Quốc 39

Phần 5: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 42

5.1. Kết luận 42

5.2. Kiến nghị 42

TÀI LIỆU THAM KHẢO 43

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Phần 1

MỞ ĐẦU

1.1. Đặt vấn đề

Dưa lê *(Cucumis melo L.)* thuộc họ bầu bí *(Cucurbitaceae)*, là rau ăn quả có thời gian sinh trưởng ngắn, có thể trồng nhiều vụ trong năm và cho năng suất cao.

Dưa lê là loại quả dễ ăn, có thể dùng để ăn tươi, làm salad, làm nước ép hoa quả, giá thành hợp lý, chất lượng quả, màu sắc, hình thái đa dạng. Trong quả dưa có chứa nhiều hàm lượng vitamin A, B, C và chất khoáng. Khi chín trong quả có thành phần dinh dưỡng cao gồm nước chiếm 95%, đạm chiếm 0,6%, chất béo 0,11%, tinh bột 3,72%, chất xơ 0,33%, vitamin A (25000-30000 đơn vị), vitamin B 0,03 mg, vitamin C 1,5-2 mg và nhiều khoáng chất (P 30 mg, Ca 20 mg, Fe 0,4 mg) .

Tuy nhiên, hiện nay những vùng chuyên canh dưa lê đang gặp nhiều khó khăn mà thiệt hại nặng nề nhất là bệnh héo rũ do nấm *Fusarium oxysporum* gây hại trong đất. Nấm bệnh lưu tồn lâu trong đất dưới dạng bào tử nên có thể gây hại qua nhiều vụ (Phạm Văn Kim, 2000) [8], bệnh thường gây chết cây lúc vừa cho trái do đó gây tổn thất lớn cho sản xuất của nông dân (Tô Ngọc Dung, 2007) và rất khó phòng trị bằng thuốc hóa học (Burgess và ctv, 2009). Ở nước ta trong những năm gần đây, vấn đề nghiên cứu và ứng dụng gốc ghép trong sản xuất rau phát triển khá mạnh mẽ đồng thời đã đạt được nhiều thành công khi đưa dưa hấu và cà chua ghép vào thực tế sản xuất. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu về gốc ghép trên dưa lê ở nước ta thì còn nhiều hạn chế, đặc biệt trong điều kiện thời tiết biến đổi như hiện nay, bệnh đang gây thiệt hại nặng nề trên các vùng chuyên canh dưa lê.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Việc sản xuất cây ghép đầu tiên bắt đầu ở Nhật Bản và Hàn Quốc vào cuối những năm 1920 trên cây dưa hấu (*Citrullus lanatus Matsum. Et Nakai*)

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

được ghép vào gốc ghép bầu (Lee, 1994) [17]. Ghép là một biện pháp làm tăng khả năng kháng bệnh héo rũ, nếu chọn được tổ hợp ghép phù hợp thì cây ghép sinh trưởng mạnh, cho năng suất và phẩm chất cao. Theo Lee (2003) trồng rau ghép là một kĩ thuật tiên tiến ở nhiều nước Châu Á và Châu Âu. Hiện nay tỷ lệ trồng dưa lê ghép tại Hàn Quốc là trên 90 %, tại Nhật Bản là trên 80% [18].

Trước thực trạng thực tiễn như trên, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài "***Nghiên cứu ảnh hưởng của gốc ghép đến sinh trưởng, năng suất và chất lượng giống dưa lê Hàn Quốc trong vụ Xuân 2019 tại Thái Nguyên"***

1.2. Mục đích và yêu cầu

1.2.1. Mục đích

Nghiên cứu ảnh hưởng gốc ghép đến sinh trưởng, năng suất, chất lượng dưa lê Hàn Quốc.

1.2.2. Yêu cầu

- Đánh giá được ảnh hưởng của các gốc ghép tới khả năng sinh trưởng của dưa lê Hàn Quốc vụ Xuân năm 2019 tại trường Đại học Nông Lâm Thái

- Đánh giá tình hình sâu, bệnh hại của dưa lê Hàn Quốc vụ Xuân năm 2019 tại trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

- Đánh giá được ảnh hưởng của gốc ghép đến năng suất, chất lượng của dưa lê Hàn Quốc vụ Xuân năm 2019 tại trường Đại học Nông Lâm Thái.

1.3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn

1.3.1. Ý nghĩa khoa học

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Đề tài xác định và đánh giá được sự ảnh hưởng của gốc ghép đến sự sinh trưởng, năng suất và chất lượng của dưa lê Hàn Quốc trong vụ Xuân tại Thái Nguyên.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

1.3.2. Ý nghĩa thực tiễn

Đề tài bước đầu đánh giá được sự ảnh hưởng của gốc ghép đến sinh trưởng, năng suất và chất lượng của dưa lê Hàn Quốc.

Kết quả nghiên cứu cung cấp thông tin, phục vụ cho nghiên cứu tiếp theo, để lựa chọn được gốc ghép phù hợp với dưa lê Hàn Quốc.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Phần 2

TỔNG QUAN TÀI LIỆU

2.1. Nguồn gốc, phân loại, đặc điểm thực vật học của cây dưa lê và yêu cầu điều kiện ngoại cảnh cây dưa lê

2.1.1. Nguồn gốc của dưa lê

Dưa lê (*Cucumis melo*) có nguồn gốc từ Châu Phi, nơi các giống hoang dã tìm thấy, tuy nhiên sự phân bố chính xác của các giống hoang dã không rõ ràng. Dưa lê được thuần dưỡng ở Địa Trung Hải, Trung Đông và Tây Á hơn 4000 năm trước.

Theo nghiên cứu đa hình phân tử cho thấy các giống dưa lê Hàn Quốc có nguồn gốc từ hạt giống dưa hấu nhỏ ở Đông Ấn Độ (Kato et al. 2002), được du nhập vào Trung Quốc từ phía Tây của con đường tơ lụa nổi tiếng (Kitamura 1950). Người ta cũng cho rằng các giống này có nguồn gốc từ dưa hoang dã (var. Agrestis) ở Trung Quốc (Walters 1989). Sau đó bắt đầu được trồng phổ biến ở Hàn Quốc và Nhật Bản, Triều Tiên [16].

Theo Kerje và Grum năm 2000 và nhiều nhà nghiên cứu khác cho rằng dưa lê là một cây trồng nhiệt đới. Những đoàn khách lữ hành đã mang dưa đến các vùng ấm áp của Châu Phi. Các thương gia châu Phi đã mang hạt dưa đến bán ở nhiều vùng của Châu Mỹ. Ở nước ta lịch sử trồng dưa đã có từ rất lâu và được trồng rộng rãi đến ngày nay [16].

2.1.2. Phân loại dưa lê

Dưa lê (*Cucumis melo*) thuộc: Bộ bầu bí (*Cucurbitales*), họ bầu bí (*Cucurbitaceae*), chi (*Cucumis*), loài (*Cucumis melo L.*). Đã có rất nhiều tác giả tiến hành phân loại dưa lê trên nhiều quan điểm khác nhau.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Theo Munger và Robinson (1991) sử dụng mô tả của Naudin (1959), Grebenscikove (1953), Pangalo (1929), Hammer và cộng sự (1986) nghiên cứu và sắp xếp các mẫu nguồn gen dưa lê vào 7 nhóm như sau [21]:

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

1. *C. melo var. agrestis*: thân mảnh, lá cây đơn tính cùng gốc, đều có hoa đực và hoa cái trên cùng một thân, phát triển như cỏ dại ở Châu Phi và các nước Châu Á. Quả rất nhỏ(<5cm) và không ăn được, cùi rất mỏng và hạt rất nhỏ.

2. *C. melo var. cantalupensis*: quả có kích thước trung bình lớn, bóng, mịn, màu sắc vỏ biến động có vảy hoặc vân. Quả có mùi thơm, vị ngọt khi chín. Gồm có dạng Reliculatus. Hoa đơn tính đực và lưỡng tính ở hầu hết các kiểu gen, có lông ở bầu nhụy.

3. *C. melo var. inodorus*: dưa lê mùa đông quả lớn, không thơm, bảo quản dài, cùi dày, mịn hay vân đốm. Bao gồm các loại dưa ngọt Châu Á và Tây Ban Nha như giống dưa ruột xanh và dưa vàng, thường đơn tính và lưỡng tính, có lông trên bầu nhụy.

4. *C. melo var. flexuosus*: quả dài, không ngọt, ăn non như dưa chuột. Được tìm thấy ở Trung Đông và Châu Á, thường có hoa đơn tính cùng gốc.

5. *C. melo var. makuwa*: các giống vùng Viễn Đông, vỏ trơn, thịt mỏng, trắng, quả có vân nhỏ cùng gồm loại ngọt và loại ăn xanh giòn. Hoa đơn tính đực và lưỡng tính. Lá có lông, nhụy có lông rất mịn.

6. *C. melo var. chito và dudaim*: được mô tả bởi Naudin nhưng được nhóm lại với nhau bởi Munger và Robinson. Có nguồn gốc hoang dại ở Châu

Mỹ, quả nhỏ, hoa và quả thơm, dây leo, hoa đơn tính cùng gốc, có lông mịn ở bầu nhụy.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

7. *C. melo var. momordica*: là nhóm do Munger và Robinson bổ sung thêm năm 1991 gồm các mẫu có nguồn gen Ấn Độ, dây leo, hoa đơn tính cùng gốc, quả to, không ngọt, vỏ mỏng.

Theo Lim T.K (2012) [22] chia dưa lê thành 6 nhóm như sau:

1. *Nhóm Cucumis melo cantalupensis*: có nguồn gốc ở Châu Âu (Italya, Pháp), dưa có vỏ quả và có nốt sần, được người Mỹ gọi là dưa đỏ. Đặc điểm

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

của dưa giống như là muskmelons, dưa đỏ có hình cầu hoặc hình trứng, thịt quả có màu da cam.

2. *Nhóm Cucumis melo makuwa*: dưa lê Hàn Quốc. Là loài cây thân leo, có phân cành. Lá cây mọc về hai phía, so le, rìa lá có răng cưa và màu xanh thẫm, cả hai bề mặt lá đều phủ lông. Hoa lưỡng tính.

3. *Nhóm Cucumis melo conomon*: Được xem là mẫu dưa cổ nhất ở Trung Quốc. Gồm dưa gang, dưa gang trái tròn, dưa gang trái dài. Quả có nhiều hình dạng như elip, hình trứng, hình quả lê, hình cầu dài từ 11 - 30cm, trơn nhẵn, màu sắc có thể thay đổi trắng, vàng, ánh vàng, hơi vàng trắng với các sọc xanh, xanh thẫm. Thịt quả có màu trắng, cam, vàng và thường là màu trắng, có vị ngọt nhẹ. Hạt dẹt, màu trắng hình elip, nhỏ (<8mm).

4. *Nhóm Cucumis melo reticulatus*: dưa tây vàng, dưa cantaloupe. Có nguồn gốc ở Ấn Độ và Châu Phi. Là loài cây thân bò, phân nhiều nhánh, không có tua, lá mọc so le, cuống lá dài, rìa lá có hình răng cưa, cả 2 bề mặt lá đều phủ lông. Phần lớn là hoa lưỡng tính. Quả có nhiều hình dạng như hình cầu, hình trứng, hình elip, bề mặt xù xì có nốt sần. Thịt quả ngọt, màu cam hay hồng nhạt, thơm. Hạt dẹt, hình trứng, có màu trắng.

5. *Nhóm Cucumis melo indorus*: dưa hoàng yến, dưa mật, dưa tây xanh,. Được cho là có nguồn gốc ở Châu Phi. Được thuần hóa ở Đông Địa Trung Hải, Trung Đông và Tây Á trong hơn 4000 năm trước. Là loài thân bò, thân nhỏ, góc cạnh và xù xì. Lá hình phân thùy, được phủ bởi một lớp lông. Hoa lưỡng tính.

6. *Nhóm Cucumis melo reticulatus "hami melon"*: dưa vàng hami. Có nguồn gốc từ Tân Cương, Trung Quốc, đây là giống dưa quan trọng được trồng ở các tỉnh Tây Bắc, Trung Quốc. Là loài thân bò, thân có lông cứng, có

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

những sọc vằn và có các tua. Lá phân thùy, hoa lưỡng tính. Quả to có hình ovan, hình trứng. Vỏ dày màu xanh hoặc vàng với các sọc dọc xanh thẫm. Vỏ

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

trơn nhẵn, thịt quả có màu cam hay hơi hồng. Vị ngọt, nhiều nước và giòn. Có nhiều hạt, màu trắng hoặc trắng sữa.

2.1.3. Đặc điểm thực vật học

- Rễ: Dưa lê có nguồn gốc từ Châu Phi nên hệ rễ của chúng có thể ăn sâu, hút nước ở tầng đất sâu, có khả năng chịu hạn

- Thân: Thân dưa lê làm nhiệm vụ vận chuyển các chất dinh dưỡng cho toàn bộ cây dưa các loại giống dưa lê đều thuộc dạng thân bò. Thời kỳ cây có 1-2 đến 4-5 lá thật cây ở trạng thái đứng, đốt ngắn, thân mảnh yếu. Trên thân có nhiều lóng, tùy loại giống khác nhau thì có số lượng lóng khác nhau. Chiều dài của lóng quyết định chiều cao của cây. Dưa lê có khả năng phân nhánh ở ngay nách lá. Vị trí bắt đầu phân nhánh thường bắt đầu từ đốt thứ 2 của thân. Các nhánh trên thân chính được gọi là nhánh cấp 1.

- Lá: Lá dưa lê là loại 2 lá mầm. 2 lá mầm đầu tiên mọc đối xứng nhau qua đỉnh sinh trưởng, hình trứng. Độ lớn của lá mầm khác nhau giữa các loài trong họ bầu bí, dưa lê thuộc loại lá nhỏ. Người sản xuất thường quan sát độ lớn, sự cân đối tuổi thọ của đôi lá mầm để dự đoán tình hình sinh trưởng của một số giống cụ thể. Các chỉ tiêu đường kính thân, độ dài lóng là những yếu tố quan trọng đánh giá tình hình sinh trường của cây (Tạ Thu Cúc, 2005) [2]. Tổng số lá trên thân chính là (45,8) tuổi thọ trung bình của lá (ngày): lá mầm (20), lá thật (26). Lá thật mọc cách trên thân chính, có độ lớn tối đa vào thời kì sinh trưởng mạnh, ra hoa rộ. Lá có hình chân vịt, xẻ thùy sâu hoặc không xẻ thùy. Trên lá và cuống có lớp một lớp lông, lớp lông này có tác dụng bảo vệ và chống thoát hơi nước.

- Hoa: Hoa của các loài trong họ bầu bí tính đực cái thể hiện rất phức tạp. Trong họ bầu bí có 3 kiểu sắp xếp hoa cơ bản đó là hoa đực, hoa cái và

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

hoa lưỡng tính. Số lượng các loại hoa trên cây là khác nhau, nhiều nhất là hoa đực, sau đó là hoa cái và cuối cùng là hoa lưỡng tính. Hoa đực thường mọc

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

thành từng chùm ở nách lá, hoa đực ra sớm hơn và ở vị trí thấp hơn hoa cái trên cùng một cây.

- Qủa và hạt: Quả có nhiều hình dạng khác nhau tùy thuộc vào từng loại giống. Trong dưa lê có khoảng 500-600 hạt/quả. Khi chín có mùi rất thơm (Tạ Thu Cúc, 2005) [2].

2.1.4. Yêu cầu điều kiện ngoại cảnh của cây dưa lê

2.1.4.1. Nhiệt độ

Dưa lê là cây trồng thuộc họ bầu bí, có nguồn gốc ở vùng nhiệt đới nên cây ưa thích khí hậu ấm áp, phát triển tốt trong điều kiện khô, nắng, nóng, không chịu rét và sương giá. Cây sinh trưởng tốt ở nhiệt độ giữa ngày là 24-29^{0}C, nhiệt độ ban đêm là 16-24^{0}C, nhiệt độ thấp dưới 10^{0}C sự sinh trưởng, phát triển bị trở ngại và ngừng hoạt động [33]. Nếu nhiệt độ ban ngày là 25-30^{0}C, nhiệt độ ban đêm 16-18^{0}C trong thời gian sinh trưởng thì hoa cái sẽ xuất hiện sớm

Dưa lê Hàn Quốc là loại trái cây vùng cận ôn đới, có nhiệt độ rất phù hợp để phát triển của cây, ban ngày từ 24-29ºC, ban đêm từ với 16-24ºC, đủ ánh sáng mặt trời cho sự phát triển qua các giai đoạn của cây trồng, với hệ thống tưới tiêu tốt và hiện đại hàng đầu thế giới. Tuy nhiên đây cũng là loại cây trồng có sức chịu hạn khá tốt

2.1.4.2. Độ ẩm

Dưa lê có nguồn gốc ở vùng khô nóng miền tây Châu Phi, vì vậy chúng có khả năng chịu hạn nhưng không chịu úng. Hệ rễ của cây ăn sâu, rễ chính dài, phân nhánh nhiều. Tuy vậy cây dưa lê lại có khối lượng thân lá lớn , thời gian ra hoa, quả kéo dài, năng suất trên đơn vị diện tích cao nên những thời kì sinh trưởng quan trọng cần phải cung cấp đầy đủ nước. Độ ẩm thích hợp là

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

75-80%. Tuy nhiên, độ ẩm cao dễ bị bệnh hại xâm nhiễm. Độ ẩm đất thay đổi đột ngột, nhiệt độ không thích hợp sẽ gây ra hiện tượng quả phát triển

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

không bình thường, không cân đối, dị hình. Dưa lê yêu cầu đầy đủ nước là trong thời kì thân lá phát triển mạnh, thời kì hình thành hoa cái và thời kì quả phát triển [32].

Trong quá trình sinh trưởng của mình nếu đất khô hạn hoặc hạn kéo dài, hạt nảy mầm khó khăn, cây sinh trưởng kém, diện tích lá giảm, gây ra hiện tượng rụng nụ, rụng hoa, quả phát triển kém. Vì vậy năng suất và chất lượng quả giảm.

2.1.4.3. Ánh sáng

Dưa lê là cây trồng yêu cầu cường độ ánh sáng mạnh. Khi gieo trồng trong điều kiện ánh sáng yếu, trời âm u, mưa phùn cây sinh trưởng kém, ra hoa, đậu quả kém dẫn đến giảm năng suất và chất lượng, hương vị kém. Trong điều kiện mưa phùn hạn chế ong hoạt hộng nên cần thụ phấn bổ sung để tăng tỉ lệ đậu quả [31].

2.1.4.4. Chất dinh dưỡng và độ pH

Cây dưa lê có thể sinh trưởng trên nhiều loại đất khác nhau. Nhưng nếu trồng trên đất thịt nhẹ, đất thịt trung bình, đất cát pha, đất phù sa ven sông có pH trung bình, giàu chất dinh dưỡng thì cây sinh trưởng tốt, thu được năng suất cao, chất lượng tốt, mẫu mã hấp dẫn [32].

Yêu cầu của cây dưa với hàm lượng NPK là cân đối. Cây yêu cầu là nhiều kali sau đó là đạm và ít hơn là lân. Cây sử dụng khoảng 93% đạm, 33% lân và 98-99% kali trong suốt vụ trồng. Thời kì cây con chú ý bón đạm và lân.

Cây dưa lê yêu cầu độ pH từ 6-6,8 [2].

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

2.2. Tình hình sản xuất dưa lê trong nước và ngoài nước

2.2.1. Tình hình sản xuất dưa lê trên thế giới

Ở Châu Á, diện tích sản xuất dưa lê tăng mạnh, dự kiến đến năm 2030 sẽ tăng gấp hai lần hiện nay. Điển hình Trung Quốc là nước sản xuất dưa lê lớn nhất thế giới, năm 2016 diện tích dưa lê là 488.129 ha chiếm 39,31% so với tổng diện tích dưa lê toàn thế giới; Năm 2017 diện tích tăng thêm 2.198 ha so với năm 2016, đạt 490.327 ha, chiếm 40,15% so với diện tích dưa lê toàn thế giới. Sản lượng dưa lê của Trung Quốc cũng đạt cao nhất, năm 2016 đạt 16.290.85 tấn, tăng 856,96 tấn sau 1 năm, sản lượng 17.147,81 đạt tấn, chiếm 55,01% so với tổng sản lượng dưa lê toàn thế giới. Đứng sau Trung Quốc về sản lượng là Idonexia với tổng sản lượng đạt 924,46 tấn năm 2017, chiếm 2,96% so với tổng sản lượng toàn thế giới. Tiếp sau đó là Hoa Kì,Tây Ban Nha. Một số nước mặt dù có diện tích và sản lượng dưa lê không lớn nhưng có năng suất đạt rất cao, điển hình là Hàn Quốc với diện tích là 4.903ha, năng suất đạt 31,02 tấn/ha; Nhật Bản diện tích sản xuất là 6.535 ha, năng suất đạt 22,57 tấn/ha, Mexico diện tích 19.573 ha, năng suất 30,91 tấn/ha

Bảng 2.1. Diện tích, năng suất, sản lượng một số nước sản xuất dưa lê lớn trên thế giới

Tên nước	Năm 2016			Năm 2017		
	Diện tích (ha)	Năng suất *(tấn/ha)*	Sản lượng *(tấn)*	Diện tích *(ha)*	Năng suất *(tấn/ha)*	Sản lượng *(tấn)*
Thế giới	**1.241.576**	**25,22**	**29.974,64**	**1.220.996**	**26,16**	**31.166,89**
Trung Quốc	488.129	33,37	16.290.85	490.327	34,97	17.147,81
Hoa Kỳ	28.369	30,22	857,55	27.783	28,05	779,55
Tây Ban Nha	20.686	31,41	649,76	20.573	32,02	655,67
Mexico	20.047	29,61	593,71	19.573	30,91	605,13
Nhật Bản	9.650	22,76	158,20	6.535	22,57	147,55
Idonexia	6.859	17,01	117,34	5.879	15,72	924,46

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Hàn Quốc	5.064	31,02	157,08	4.903	31.02	152,13

(Nguồn FAOSTAT, 2019)[24]

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

2.2.2. Tình hình sản xuất cây dưa lê ở Việt Nam

Theo phương hướng đổi mới trong ngành nông nghiệp trong những năm vừa qua xuất khẩu rau quả đã đạt kỷ lục mới. Rau quả là mặt hàng có kim ngạch tăng trưởng mạnh nhất trong nhóm nông thủy sản. Xuất khẩu rau quả của Việt Nam đã ghi nhận sự tăng trưởng nhanh chóng. Năm 2005, rau quả Việt Nam xuất khẩu sang 36 quốc gia và vùng lãnh thổ với kim ngạch xuất khẩu đạt 235 triệu USD. Năm 2015, rau quả Việt Nam đã có mặt tại hơn 60 quốc gia và vùng lãnh thổ. Kim ngạch xuất khẩu đã tăng hơn 7 lần, đạt 1,8 tỷ USD [27]. Kim nghạch xuất khẩu ước đạt 2,67 tỷ USD, tăng 45,6% so với cùng năm 2016. Báo cáo kinh tế quý III/2017 của Viện Nghiên cứu Kinh tế và Chính sách (VEPR) vừa công bố có phân tích: Trung Quốc đang là thị trường nhập khẩu có tốc độ tăng trưởng cao nhất của Việt Nam, trong đó đáng chú ý là các mặt hàng nông, lâm và thủy sản. Cụ thể, đối với rau quả lượng xuất khẩu mặt hàng này sang Trung Quốc tăng trưởng ở mức 60% (tính theo năm) trong 3 quý đầu năm, đồng thời hơn 70% lượng xuất khẩu của rau quả Việt Nam trong thời gian qua đều hướng đến thị trường Trung Quốc. Gần đây kim nghạch xuất khẩu rau quả từ Việt Nam sang thị trường Trung Quốc có xu hướng tăng lên. Năm 2016 đạt 1,739 tỷ USD, chiếm 70,7% tổng số kim nghạch xuất khẩu rau quả của Việt Nam. Đến 8 tháng đầu của năm 2017 đạt trên 1,787 tỷ USD chiếm 71,7% cao hơn tỷ trọng của năm 2016. Xuất khẩu sang thị trường Trung Quốc dự kiến sẽ đạt mức 2,6 tỷ USD trong cả năm 2017 [26].

Mô hình trồng dưa lê Hàn Quốc được Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật tỉnh Vĩnh Phúc thực hiện trong vụ mùa năm 2017, trên diện tích 150m^2, với gần 200 khóm dưa. Mỗi khóm dưa có tổng trọng lượng quả khoảng 1,2kg với giá thu mua tại vườn là 70.000đ/kg. Như vậy 1 sào

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

($360m^2$) sẽ trồng được khoảng 480 khóm dưa/1 sào, sản lượng đạt trên 570kg trên 1 sào, giá trị sản xuất đạt gần 40 triệu đồng [28].

Mô hình sản xuất dưa lê, dưa vàng thơm chất lượng theo hướng an toàn do Viện cây lương thực và cây thực phẩm (Viện Khoa học Nông Nghiệp Việt Nam) tổng diện tích 7ha thuộc địa bàn một số xã của huyện Kim Động và Ân Thi tỉnh Hưng Yên. Chi phí đầu tư cho mô hình sản xuất dưa lê gần 29 triệu đồng/ha. Trong vụ xuân hè năm 2017, mô hình trồng dưa lê tại xã Phú Thịnh đạt năng suất 14 tấn/ha, giá bán trung bình tại ruộng 20 nghìn đồng/kg. Sau khi trừ chi phí, nông dân thu lãi trên 251 triệu đồng/ha. Qua kết quả đánh giá cho thấy, sản xuất dưa lê ở vụ xuân hè cho hiệu quả kinh tế cao gấp 7 lần so với cấy lúa và cao gấp 1,3 lần so với trồng bí xanh [25].

Năm 2017, Trung tâm Ứng dụng Kỹ thuật Thông tin Khoa học và Công nghệ (Trung tâm) trực thuộc Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) tỉnh Yên Bái, đã thực hiện thành công mô hình sản xuất dưa lê trong nhà lưới tại thành phố Yên Bái theo hướng áp dụng công nghệ cao. Kết quả, mô hình sinh trưởng, phát triển tốt, phù hợp với điều kiện thời tiết khí hậu của huyện Lục Yên và đặc điểm nông sinh học của giống. Đến đầu tháng 12/2018, sau 85 ngày gieo trồng, dưa lê đã bắt đầu cho thu hoạch, mỗi cây được để 1 quả, tỷ lệ đậu quả đạt 89,5%, trọng lượng trung bình đạt 1,5 kg/quả, độ brix trên 13%. Sản lượng thu được trên diện tích 1 sào là 483 quả (tương ứng với khoảng 700 kg/sào/vụ) [29].

2.3. Mối quan hệ giữa gốc ghép và ngọn ghép

Theo Phạm Văn Côn (2007) thông thường sức tiếp hợp giữa gốc ghép và ngọn ghép được đánh giá bằng tỷ số tiếp hợp (T): là tỷ số của đường kính gốc ghép trên đường kính ngọn ghép.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

T=1: cây ghép sinh trưởng, phát triển bình thường là do thế sinh trưởng của ngọn ghép tương đương thế sinh trưởng của gốc ghép, vị trí ghép cân đối,

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

màu sắc và độ nứt của vỏ ngọn ghép và gốc ghép tương đương nhau, nhiều khi không nhận rõ vị trí giáp ranh giữa ngọn ghép và gốc ghép.

T>1: Người ta thường gọi là hiện tượng chân voi, cây ghép vẫn sinh trưởng bình thường. Tuy nhiên T càng gần 1 thì càng tốt hơn T xa 1. Thế sinh trưởng của ngọn ghép yếu hơn của gốc ghép, biểu hiện cây ghép hơi cằn cõi, chậm lớn, lá hơi vàng, phần gốc ghép vỏ nứt nhiều hơn phần cành ghép.

T<1: Người ta thường gọi là hiện tượng chân nhang (gốc nhỏ hơn thân). Thế sinh trưởng của ngọn ghép mạnh hơn gốc ghép. Phần ngọn ghép bị nứt vỏ nhiều và phình to hơn so với gốc ghép. Cây ghép thường sinh trưởng kém dần, tuổi thọ ngắn.

Theo Lâm Ngọc Phương (2006) thì gốc ghép và ngọn ghép có thể ảnh hưởng với nhau theo nhiều cách, gốc ghép ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của thân ghép, sự ra hoa kết trái của các cây ghép, khả năng chống chịu trước những điều kiện bất lợi của môi trường (hạn hán, ngập úng, bệnh hại trong đất). Ngược lại ngọn ghép cũng ảnh hưởng đến gốc ghép, ngọn ghép cung cấp dinh dưỡng cho sự phát triển của bộ rễ của gốc ghép. Vì vậy mức độ sinh trưởng của ngọn ghép có mối tương quan thuận đến sự phát triển của bộ rễ gốc ghép [11]. Tuy nhiên ảnh hưởng của ngọn ghép đến gốc ghép ít được thể hiện rõ rệt. Cây ghép có đường kính gốc lớn hơn, hệ thống rễ lớn hơn sẽ cho năng suất cao hơn so với các cây không ghép (Nina Kacjan Marsic and Marijana Jakse, 2010).

2.4. Tầm quan trọng của việc ghép dưa lê

Ghép là một trong những phương pháp nhân giống vô tính được thực hiện bằng cách đem gắn một bộ phận của cây giống sang một gốc cây khác để tạo nên một cây mới mà vẫn giữ được đặc tính của giống ban đầu (Trịnh Thị

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Thu Hương, 2001) [4]. Theo Nguyễn Bảo Vệ và Lê Thanh Phong (2003), ghép cành trên cây ăn trái là một phương pháp đem cành hay mầm nhánh cây

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

mẹ có nhiều ưu điểm như phẩm chất tốt, năng suất cao… gắn sang một gốc cây khác để tạo thành một cá thể mới [12].

Theo Osaka (1999) mục đích chính của việc ghép rau là tránh bệnh trong đất như *Fusarium oxysporum* trên họ bầu bí dưa và héo vi khuẩn ở họ cà. Gốc ghép càng khỏe, càng thích nghi với điều kiện khí hậu đất đai của địa phương thì cây ghép sinh trưởng càng tốt, sản lượng càng cao (Phạm Văn Côn, 2007) [12].

Ưu điểm: Của phương pháp này là lợi dụng đặc tính tốt của gốc ghép tốt chịu đựng được điều kiện môi trường bất lợi như hạn, úng, sâu bệnh. Trong quá trình ghép tượng tầng của gốc ghép và ngọn ghép tiếp xúc với nhau, nhờ sự hoạt động và tái sinh của tượng tầng mà gốc ghép và ngọn ghép gắn liền nhau. Sau khi được gắn liền các mô mềm chỗ tiếp xúc giữa gốc ghép và ngọn ghép do tượng tầng sinh ra phân hóa thành các hệ thống mạch dẫn do đó nhựa nguyên và nhựa luyện giữa gốc ghép và ngọn ghép lưu thông nhau được (Trần Thế Tục, 1998) [12].

Nhược điểm: Khó khăn trong sản xuất cây ghép là tốn nhiều thời gian và công lao động, khó áp dụng rộng rãi (Trần Thị Ba và ctv., 1999). Đòi hỏi phải có sự kiên nhẫn, khéo léo, chính xác, dao ghép phải thật bén, nhát cắt phải phẳng, gọn và luôn giữ vệ sinh (tránh bệnh truyền nhiễm lây lan do nấm, vi khuẩn,… vì khi ghép có sự cắt nối dễ tạo cơ hội cho vi sinh vật xâm nhiễm). Giá thành cây ghép cao hơn so với cây không ghép và thời gian sinh trưởng của cây ghép lâu hơn cây trồng trực tiếp 1-2 tuần. Khi chăm sóc phải chú ý đến độ sâu khi trồng, chồi nách của gốc ghép,… nên việc canh tác phức tạp và tốn công nhiều hơn cây không ghép (Nguyễn Anh Vinh, 2008) [3].

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

2.5. Một số kết quả nghiên cứu về rau ghép trên thế giới và Việt Nam

2.5.1. Nghiên cứu về rau ghép trên thế giới

Ghép cây rau đã được bắt đầu với việc ghép dưa hấu lên gốc bí đao ở Nhật Bản và Hàn Quốc vào đầu thế kỷ 20 (Rivero et al., 2003; Kubota và cộng sự, 2008). Cây ghép được sử dụng lần đầu tiên trên cây cà tím thuộc họ cà (Solanaceae) (Oda, 1999). Việc sử dụng kỹ thuật ghép trên cây cà chua là bắt đầu từ những năm 1960 (Lee và Oda, 2003) [15]. Ghép là một phương pháp được áp dụng tốt trên bầu bí ở các quốc gia như Trung Quốc, Hàn Quốc,Tây Ban Nha và Nhật Bản (Lee và cộng sự, 2010; Davis và cộng sự, 2008a) [19].

Theo Oda (1993) để chống bệnh héo rũ do nấm *Fusarium oxysporum* gây hại dưa hấu, người ta đã ghép dưa hấu trên gốc bầu. Sau đó lần lượt trên các cây trồng khác được ứng dụng rộng rãi như cà tím những năm 50, dưa leo những năm 60 và cà chua những năm 70 của thế kỷ 20. Số liệu thống kê ở Nhật Bản cho thấy năm 1990 đã sử dụng cây ghép: 93% dưa hấu,72% dưa chuột (*Cucumis sativus*), 20% cà tím, 32% cà chua (*Lycopersicon esculentum*) và 30% các loại dưa khác (*Cucumis melo*). Hiện nay, trồng các loại rau nói trên bằng cách ghép đã đạt gần như 100% diện tích nhà kính. Tại các nước tiên tiến đã có máy tự động, ví dụ máy ghép cà chua của hảng Takii, 1.200 cây/giờ. Năm 1992, Onada và cộng sự phát minh máy ghép nối cho cây dưa hấu, tương tự ở Hàn Quốc cũng có máy ghép dùng cho cây họ bầu bí [13].

Tỷ lệ diện tích ở Nhật Bản sản xuất dưa hấu ghép, dưa chuột, dưa, cà chua và cà tím đạt 57% tổng diện tích sản xuất năm 1980 và 59% vào năm 1990 (Oda, 1993) [19].

Theo Lee (2003) trồng rau ghép là một kĩ thuật tiên tiến ở nhiều nước Châu Á và Châu Âu. Tỷ lệ dưa lê ghép trồng ngoài đồng năm 2000 ở Hàn

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Quốc là 83%, ở các nước Châu Âu như Ý là 5 triệu cây, Pháp 2 triệu cây, Tây Ban Nha là 1 triệu cây (Alfredo, 2007) [18].

Theo Oda, (1995) Thành phần dinh dưỡng trong thịt quả bị ảnh hưởng đáng kể bởi rễ và cành ghép [20].

2.5.2. Nghiên cứu rau ghép ở Việt Nam

Ngày nay việc ghép trong sản xuất rau đã trở thành một kỹ thuật canh tác rất phổ biến ở nhiều nơi trên thế giới (Trần Thị Ba, 2010). Từ năm 1936 việc ghép rau đã được thương mại hoá ở một số nước châu Á và một số nước châu Âu. Ở Nhật bản trong quy trình sản xuất rau ăn trái thì ghép là một công nghệ chính không thể thiếu, đặc biệt là rau ăn trái trồng trong nhà lưới và trong điều kiện trái vụ (Lê Thị Thủy, 2000) [13].

Theo Vũ Công Hậu (1999) gốc ghép ảnh hưởng sâu sắc đến sản lượng, chất lượng, tính thích ứng chống chịu và nhiều đặc tính khác trên xoài. Theo Trần Văn Hậu (2005) về ảnh hưởng của gốc ghép trên sự ra hoa của cây táo xuất hiện một cách rõ ràng trong thí nghiệm ghép của Visser. Thí nghiệm của ông đã chỉ ra rằng gốc ghép lùn đã làm giảm rất lớn chiều dài của thời kỳ cây con trong cây táo. Một gốc ghép khác đã làm sự ra hoa xuất hiện muộn hơn điều này cho thấy gốc ghép ảnh hưởng đến thời gian ra hoa của táo [5],[6].

Nghiên cứu của trung tâm nghiên cứu và phát triển rau Châu Á-AVRDC (2005) thì điều kiện lý tưởng để cây ghép nhanh hồi xanh là nhiệt độ 27^0C, ẩm độ 85-90%, tạo điều kiện này tỷ lệ cây sống cao, đạt trên 80%. Theo Oda (1995) nếu nhiệt độ quá cao, các tầng lá sẽ phát sinh bệnh và rụng [12].

Năm 2006, Đỗ Thị Huỳnh Lam đã nghiên cứu "*Trắc nghiệm một số gốc tháp bầu lên sự sinh trưởng dưa lê (Cucumis melon L.) tại Long Tuyền TP.*

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Cần Thơ vụ đông xuân 2005- 2006". Kết quả cho thấy, dưa lê ghép trên bầu địa phương có tỷ lệ sống cao nhất (88%), kế đến là bầu Nhật 2 (84,3%) và thấp nhất là bầu Nhật 1 (59%) [10].

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Đồng thời năm 2006, Nguyễn Trường Sinh nghiên cứu gốc ghép trên cà chua có chiều cao thân, số lá, đường kính gốc thân phát triển tốt hơn sô với đối chứng không ghép. Các chỉ tiêu về số trái và phẩm chất trái không khác biệt so với đối chứng không ghép.

Theo Trần Thị Ba (2010) "*Kỹ thuật sản xuất rau sạch"* cho thấy tỷ lệ sống của cây con dưa hấu ghép khá cao, thấp nhất là (70%) ở gốc ghép bí Nhật và cao tương đương nhau ở gốc ghép bầu Nhật và bầu địa phương đạt (85-87%) [1].

Lê Thị Thúy Kiều (2012) Khảo sát sự sinh trưởng và phát triển của dưa lê Kim Cô Nương ghép trồng trong chậu. Được tiến hành trên 2 loại gốc ghép bầu địa phương và bầu bình bát dây.

Kết quả thí nghiệm cho thấy các nghiệm thức vào thời điểm 10 ngày sau khi ghép có tỷ lệ sống cao > 70%. Cây ghép sau khi trồng có sự tương thích giữa gốc và gọn ghép tương đối tốt (tỷ số tiếp hợp lớn hơn và xa 1). Giai đoạn 30 ngày sau khi ghép, nghiệm thức bầu địa phương có hiện tượng "nứt gốc"và nứt gốc toàn bộ trong giai đoạn 60 ngày. Ở nghiệm thức ghép gốc bình bát dây cây sinh trưởng kém hơn so với đối chứng về chiều dài thân, số lá dẫn tới trọng lượng trái thấp hơn.Trọng lượng trung bình trái trên cây: đối chứng là 145,14 (g/trái), ghép bầu địa phương (179,12 g/trái), bình bát dây ghép thẳng (83,25 g/trái), bình bát dây ghép xéo (128,88 g/trái) [9].

Trần Thị Huyền (2016) "Ảnh hưởng của gốc ghép bí đỏ đến sinh trưởng, phát triển và năng suất của dưa Kim HT 83vụ xuân 2016 tại Thanh Hóa". Kết quả cho thấy khi ghép trên các gốc ghép khác nhau, các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển, các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống dưa KIM HT 83 cải thiện rõ rệt, trong đó dưa ghép trên gốc bí mật cao sản F1

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

thể hiện các đặc điểm sinh trưởng và năng suất tốt hơn dưa ghép trên gốc bí đỏ hạt đậu F1VN179 và công thức đối chứng, năng suất có thể tăng 16% khi

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

dưa KIM HT 83 ghép trên gốc bí mật cao sản F1 và 4% khi dưa KIM HT 83 ghép trên gốc ghép bí đỏ hạt đậu F1VN179; Hiệu quả kinh tế tăng 26,8 % và 3,6 % so với đối chứng không ghép. Mức độ nhiễm các đối tượng sâu bệnh hại như bệnh phấn trắng, bệnh sương mai, lỡ cổ rễ, Sâu Đục Thân, sâu ăn lá của cả 2 giống dưa ghép trên gốc bí mật cao sản F1 và dưa ghép trên gốc bí đỏ hạt đậu F1VN179 đều giảm rõ rệt so với giống dưa KIM HT 83 không ghép trên bí đỏ [7].

Ghép dưa chuột Nhật Bản lên gốc bí đỏ của nông dân xã Việt Đoàn, huyện Tiên Du, tỉnh Bắc Ninh. Sau hơn 1 tháng triển khai, mô hình trồng dưa chuột Nhật tại xã Việt Đoàn, huyện Tiên Du (Bắc Ninh) đã cho thu hoạch và mang lại hiệu quả thiết thực. Đây là phương pháp lai ghép mới được tiến hành thử nghiệm nhằm nâng cao chất lượng và năng suất cho cây dưa chuột Nhật. Qua thực tế triển khai áp dụng kỹ thuật ghép dưa chuột Nhật trên gốc bí đỏ, tỷ lệ sống của cây ghép rất cao, cây sinh trưởng phát triển tốt, dưa chuột cho quả sai to đẹp dài, nên năng suất đạt rất cao , ông Hiệp khẳng định. Kết quả 100% sản phẩm làm ra được công ty của Nhật ký hợp đồng bao tiêu. “Với giá bán dưa chuột Nhật loại 1 là 15.000đồng/kg, loại 2 bán với giá 13.000đ/kg, dự kiến mỗi sào dưa thu hoạch hết sẽ được 20-30 triệu đồng/sào. Trồng dưa chuột Nhật cho hiệu quả kinh tế gấp 6-7 lần so với trồng dưa chuột ta”[30].

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

PHẦN 3

ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Vật liệu nghiên cứu

*** Giống:**

- Ngọn ghép: Giống dưa lê "Geum Je" của công ty ASEAN SEEDS nhập nội từ Hàn Quốc.

- Gốc bầu sao (*Lagenaria siceraria*)

- Gốc bí đỏ (*Cucurbita moschata)*

- Gốc dưa chuột bản địa *(Cucumis sativus* L.*)*

*** Vật liệu và dụng cụ khác**: Phân bón, thuốc trừ sâu, màng phủ, dao tem, kẹp ghép.

3.2. Địa điểm và thời gian tiến hành

3.2.1. Địa điểm nghiên cứu

Thí nghiệm được bố trí tại: Trường Đại Học Nông Lâm Thái Nguyên.

3.2.2. Thời gian nghiên cứu

Thời gian tiến hành: Từ tháng 2/2019 đến tháng 6/2019

3.3. Nội dung nghiên cứu

- Nghiên cứu ảnh hưởng của gốc ghép đến sinh trưởng của dưa lê Hàn Quốc.

- Đánh giá tình hình sâu bệnh trên các công thức thí nghiệm.

- Nghiên cứu ảnh hưởng của gốc ghép đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của dưa lê Hàn Quốc.

- Đánh giá sơ bộ chất lượng của dưa lê Hàn Quốc trên các công thức thí nghiệm.

3.4. Phương pháp nghiên cứu

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

3.4.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm

- Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối ngẫu nhiên hoàn toàn (RCBD) với 4 công thức và 3 lần nhắc lại.

- Diện tích mỗi ô: 12,8m^2

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

- Trồng luống đơn: Rộng 1,6m, cao 30cm, trồng 1 hàng giữa luống.

- Khoảng cách cây x cây : 60cm

- Luống trồng dưa được phủ bằng màng phủ nilông chuyên dụng

- Xung quanh thí nghiệm trồng 1 hàng bảo vệ

Sô đồ thí nghiệm:

<table>
<tr><td rowspan="5">Dải bảo vệ</td><td colspan="5">Dải bảo vệ</td><td rowspan="5">Dải bảo vệ</td></tr>
<tr><td>NL1</td><td>CT 1</td><td>CT3</td><td>CT2</td><td>CT4</td></tr>
<tr><td>NL2</td><td>CT 2</td><td>CT4</td><td>CT1</td><td>CT3</td></tr>
<tr><td>NL3</td><td>CT 3</td><td>CT2</td><td>CT4</td><td>CT1</td></tr>
<tr><td colspan="5">Dải bảo vệ</td></tr>
</table>

Các công thức thí nghiệm:

CT1: Không ghép (Đ/C)

CT2: Dưa lê ghép trên gốc dưa chuột bản địa

CT3: Dưa lê ghép trên gốc bầu sao

CT4: Dưa lê ghép trên gốc bí đỏ

3.4.2. Kỹ thuật trồng dưa lê ghép

*** Chuẩn bị cây con**

Ngâm ủ hạt trong nước ấm (3 sôi 2 lạnh) từ 2-3 giờ. Sau khi ngâm vớt hạt giống ra rửa sạch hết chất nhớt để cho vào khăn bông ẩm để ủ hạt. Tiến hành gieo gốc bầu sao trước 2-5 ngày. Sau đó gieo ngọn ghép dưa lê, gốc dưa chuột bản địa và gốc bí đỏ. Sau 7-10 ngày bắt dầu tiến hành ghép rồi để cây ghép vào buồng tối 7 ngày: 3 ngày cho tối hẳn và 4 ngày giảm bớt bóng tối

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

lúc này phải duy trì ẩm độ 85-95%. Sau đó đưa cây ra ngoài nắng trong vườn ươm để luyện cho cây chắc khỏe 5-7 ngày.

***Tiến hành ghép:** Sử dụng phương pháp ghép ngọn

- Bước 1: Chuẩn bị deo tem, kẹp, ngọn ghép dưa lê Hàn Quốc và gốc ghép (bầu sao, bí đỏ, dưa chuột bản địa).

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

- Bước 2: Khử trùng, vệ sinh dụng cụ ghép bằng cồn 90 độ.

- Bước 3: Tiến hành ghép.

Trước khi ghép thì phải tưới đẫm gốc ghép trước 1 ngày.

Thao tác ghép phải chính xác, các bề mặt vết cắt không được để bị khô.

Dùng dao tem cắt bỏ phần gốc thân dưa lê với góc vát 30-40^0 dưới lá mầm. Sau đó cắt vát gốc ghép 30-40^0 để lại một bên lá mầm rồi lấy kẹp ghim giữ cố định gốc ghép và ngọn ghép.





Hình 3.1 Tiến hành ghép dưa lê

- Bước 4: Chăm sóc sau ghép

Đặt cây ở nơi thoáng mát phủ nilong che kín, ngừng tưới nước 3-4 ngày sau khi ghép.

Trong quá trình để lành vết ghép cần phải duy trì nhiệt độ và ẩm độ thích hợp.

Sau 5-7 ngày có thể bỏ nilong và đem cây ra ngoài nắng vào lúc này nếu cây tiếp hợp tốt rồi thì có thể bỏ kẹp ra.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Sau ghép 10-12 ngày thì có thể đem cây ra ngoài ruộng trồng.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

*** Chuẩn bị đất trồng**

- Chọn ruộng: Chọn chân ruộng cao, đất giàu chất dinh dưỡng và có thành phần cơ giới nhẹ, thoát nước tốt.

- Đất được cày bừa kỹ, làm đất nhỏ sạch cỏ dại. Lên luống rộng 1,6 luống cao 30cm, rãnh rộng 30 cm.

*** Trồng cây**

Cây cách cây 60cm, mật độ trồng là 11.111 cây/ ha, cây con trong khay đem ra trồng lúc trời mát, cố định cây con bằng que cắm thẳng đứng.

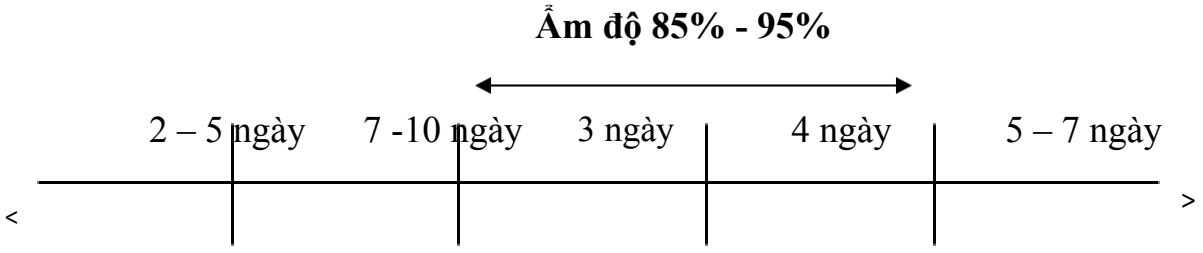
*** Chăm sóc**

Tưới nước: Trung bình 1-2 lần/ngày giai đoạn 1-10 NSKT(ngày sau khi trồng), giai đoạn 10 NSKT trở về sau tưới 1 lần/ngày, mưa không tưới, cây cần nhiều nước nhất là lúc trái phát triển tối đa, ngưng tưới 3 ngày trước khi thu hoạch để giúp dưa chắc, ngọt, giữ lâu (khi cây lớn nên tưới xa gốc để nhử rễ mọc lan, lượng nước tăng dần theo sự phát triển của cây, tưới ở gốc không nên tưới lên lá vì làm cây dễ bị bệnh.

Bón phân:

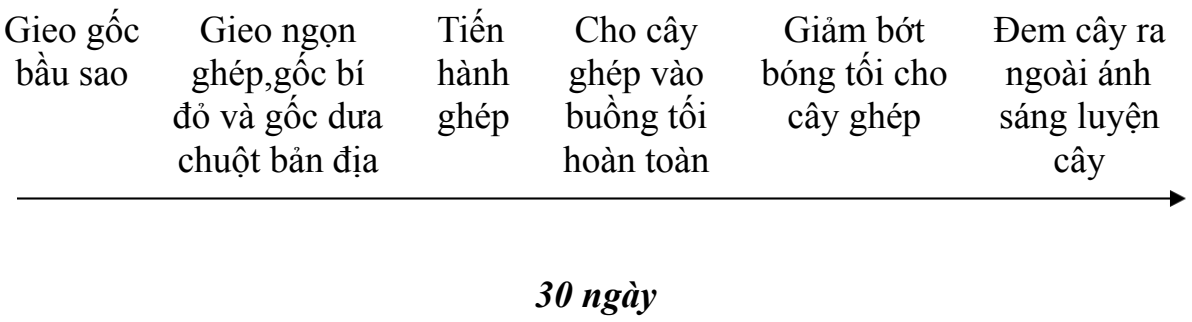
Lượng phân bón trên 1 ha dưa lê: Phân chuồng 30 tấn + 90kg N + 60kg P_2O_5 + 110kg K_2O.

***Biểu đồ: Thời gian ghép**



Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149



Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

3.4.3. Chỉ tiêu theo dõi và phương pháp theo dõi

**** Tỷ lệ sống sau ghép***

- Tỷ lệ sống sau ghép (%): Đếm toàn bộ cây sống trên 3 gốc ghép: lúc xuất vườn, trồng sau 1 tháng, đến thu hoạch, rồi tính tỷ lệ (%) ở mỗi công thức.

**** Thời gian sinh trưởng (ngày)***

- Gieo - Trồng cây ra ruộng: Thời gian được tính từ khi gieo đến khi đánh cây ra ruộng trồng.

- Trồng - Ra hoa cái: Thời gian được tính khi có 50% số cây ra hoa cái.

- Trồng - Thu quả đợt 1: Thời gian tính từ khi có 50% số cây trên ô bắt đầu được thu hoạch.

- Trồng - Kết thúc thu quả: Thời gian thu quả cuối cùng.

.* Chỉ tiêu về sinh trưởng:

- Tỷ số đường kính gốc ghép/ngọn ghép (cm): Đo 30 ngày sau khi trồng, dùng thước kẹp đo ở vị trí sát dưới mắt ghép (0,5 cm) và trên mắt ghép (0,5 cm) rồi tính tỷ số.

- Số nhánh cấp 1 nhánh cấp 2: Theo dõi 7 ngày một lần sau trồng 10 ngày đến khi quả đậu.

- Đường kính thân khi thu hoạch (cm): Đo đường kính gốc thân cây trên vị trí ghép 1 cm vào trước thời điểm thu quả (đo bằng thước kẹp panme).

**** Chỉ tiêu về hoa:***

- Số hoa cái/cây (hoa): Đếm tổng số hoa cái/cây, theo dõi từ khi hoa nở (2 ngày theo dõi một lần trong 15 ngày).

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

- Số quả đậu/cây (quả): Đếm tổng số quả đậu/cây, theo dõi sau khi hoa cái nở rộ 7 ngày, tiếp tục định kỳ 2 ngày 1 lần trong 15 ngày.

- Tỷ lệ đậu quả(%) = $\frac{\text{Số quả đậu}}{\text{Tổng số hoa cái}} x\,100$

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

**** Chỉ tiêu quả:***

- Chiều dài quả (cm): Đo bằng thước kẹp panme, theo dõi khi thu hoạch, lấy mẫu 5 quả/1 nhắc lại.

- Đường kính quả (cm): Đo bằng thước kẹp panme vào chính giữa quả, theo dõi khi thu hoạch, lấy mẫu 5 quả/1 nhắc lại.

**** Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất:***

- Số quả /cây (quả): Đếm tổng số quả trên 5 cây theo dõi rồi tính trung bình vào thời điểm thu hoạch quả.

- Khối lượng trung bình quả (kg/quả) : Tiến hành cân 10 quả đại diện tính khối lượng trung bình/quả.

- Năng suất lí thuyết (tấn/ha): Số quả trên cây x Khối lượng Trung bình quả x Mật độ/ha.

- Năng suất thực thu (tấn/ha): Trọng lượng quả thu được trên ô.

**** Chỉ tiêu về chất lượng:***

- Độ Brix (%): Đo bằng máy Brix kế, đo 3 quả/1 nhắc lại.

- Hương vị: Đánh giá bằng phương pháp thử nếm cảm quan

- Độ giòn (bở): Đánh giá bằng phương pháp thử nếm cảm quan

**** Chỉ tiêu về sâu bệnh hại:***

- Thành phần sâu, bệnh hại: Theo dõi thành phần và tần suất xuất hiện sâu, bệnh hại trong cả quá trình sinh trưởng của cây.

Nếu tần suất bắt gặp < 5%: - Rất ít gặp

Nếu tần suất bắt gặp 5 - 25%: + Ít phổ biến

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Nếu tần suất bắt gặp 25 - 50%: ++ Phổ biến

Nếu tần suất bắt gặp > 50%: +++ Rất phổ biến

3.5. Phương pháp xử lý số liệu

Xử lý số liệu bằng chương trình Microsoft Excel 2010 và phần mềm SAS 9.1.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

PHẦN 4
KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

4.1. Ảnh hưởng của gốc ghép đến sinh trưởng dưa lê Hàn Quốc trong vụ Xuân năm 2019

4.1.1. Tỷ lệ sống của dưa lê ghép

Tỷ lệ sống của dưa lê ghép trên các gốc ghép rất quan trọng, quyết định đến tỷ lệ xuất vườn cũng như các tỷ lệ sống về sau. Tỷ lệ sống được thể hiện ở bảng 4.1

Bảng 4.1. Tỷ lệ xuất vườn, tỷ lệ sống sau 1 tháng và tỷ lệ sống đến lúc thu hoạch của dưa lê ghép trong vụ Xuân 2019 tại Thái Nguyên

Đơn vị: %

STT	Công thức (Gốc ghép)	Tỷ lệ xuất vườn	Tỷ lệ sống sau 1 tháng	Tỷ lệ sống đến lúc thu hoạch
1	Không ghép (Đ/C)	-	-	-
2	Dưa chuột bản địa	96,9	100,0	100,0
3	Bầu sao	78,5	97,7	90,9
4	Bí đỏ	77,7	74,3	69,2

Từ kết quả bảng 4.1 cho thấy tỷ lệ xuất vườn sau khi ghép trên gốc dưa chuột bản địa đạt 96,9% cao hơn so với 2 gốc ghép còn lại. Gốc ghép bầu sao và gốc ghép bí đỏ có tỷ lệ xuất vườn thấp hơn, lần lượt là 78,5%; 77,7%.

Nhìn chung tỷ lệ sống của dưa lê ghép trên gốc ghép dưa chuột bản địa đạt cao nhất, tỷ lệ sống sau trồng 1 tháng và đến khi thu hoạch vẫn đạt 100%; tiếp đến gốc ghép bầu sao 97,7% ; thấp nhất là gốc ghép bí đỏ đạt 74,3%. Tỷ lệ sống sau khi trồng 1 tháng và đến khi thu hoạch thấp nhất ở gốc ghép bí đỏ (69,2%).

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Kết quả nghiên cứu cho thấy tương tự như nghiên cứu của Yetiser và Sari (2000), đánh giá sinh trưởng của gốc ghép dưa lê trên gốc bí đỏ có khả năng

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

sống sót thấp (65%) trong khi ghép trên gốc bầu thì tỷ lệ sống sót cao hơn (95%) [11].

4.1.2. Ảnh hưởng của gốc ghép đến thời gian sinh trưởng của dưa lê Hàn Quốc

Sinh trưởng, phát triển là biểu hiện sự biến đổi về lượng và về chất thực vật trong chu kì sống của thực vật, sự sinh trưởng về kích thước, trọng khối và hình thành các yếu tố cấu tạo mới là tiền đề cho sự phát triển và ngược lại sự phát triển là quá trình biến đổi về chất bên trong dẫn đến sự ra hoa kết quả lại thúc đẩy sự sinh trưởng.

Nghiên cứu thời gian sinh trưởng phát triển của dưa lê ghép trên các gốc ghép giúp nhà sản xuất có kế hoạch sắp xếp thời vụ, bố trí cây trồng hợp lí cũng như tác động các biện pháp kĩ thuật thích hợp nhằm hạn chế tối thiểu tác động của điều kiện ngoại cảnh tạo điều kiện tốt nhất cho cây trồng sinh trưởng phát triển tốt. Một số gốc ghép có khả năng sinh trưởng phát triển tốt, thích ứng rộng với điều kiện thời tiết và có tiềm năng cho năng suất cao.

Qua theo dõi thu được kết quả như sau:

Bảng 4.2.Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng của dưa lê trên các gốc ghép khác nhau trồng trong vụ Xuân năm 2019

(Đơn vị: ngày)

STT	Công thức (Gốc ghép)	Gieo đến trồng cây ghép	Từ khi trồng đến...			Thời gian sinh trưởng
			Ra hoa cái	Thu quả lần 1	Kết thúc thu quả	
1	Không ghép (Đ/C)	25	19	49	60	85
2	Dưa chuột bản địa	33	19	49	60	93
3	Bầu sao	25	22	52	67	92

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

4	Bí đỏ	33	19	49	60	93

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

- Giai đoạn từ gieo đến trồng cây ghép

Từ kết quả bảng 4.2 cho thấy gốc ghép bầu sao và đối chứng có thời gian từ lúc gieo đến trồng cây ghép là 25 ngày ngắn hơn. Còn gốc ghép dưa chuột bản địa và gốc ghép bí đỏ có thời gian từ gieo đến trồng cây ghép là 33 ngày.

- Giai đoạn từ trồng đến ra hoa

Trong giai đoạn này, nhiệt độ ảnh hưởng trực tiếp đến thời gian ra hoa đậu quả của cây, ngoài ra còn phụ thuộc vào gốc ghép. Ở thời kỳ này sự cân bằng giữa sinh trưởng sinh thực và sinh trưởng dinh dưỡng là rất quan trọng. Nếu đạm trong cây dư thừa, cây sinh trưởng quá mạnh sẽ kéo dài thời gian ra hoa, giảm khả năng chống chịu với sâu bệnh hại và điều kiện bất thuận của thời tiết. Ngoài ra thời kỳ này cây tích lũy dinh dưỡng, phát triển đầy đủ bộ lá, hoàn thiện cấu trúc thân cành.

Thời gian ra hoa của dưa lê là sớm so với các cây trong họ bầu bí, như bí xanh. Do vậy thời gian sinh trưởng của dưa lê cũng ngắn hơn so với bầu và bí xanh. Thời gian xuất hiện hoa đực và hoa cái rất quan trọng đối với quá trình thụ phấn thụ tinh của cây trồng nói chung và của cây dưa lê nói riêng.

Qua kết quả từ bảng 4.2 cho thấy gốc ghép dưa chuột bản địa, gốc ghép bí đỏ và đối chứng có thời gian ra hoa sớm nhất sau khi trồng 19 ngày, muộn nhất là gốc ghép bầu sao 22 ngày.

- Giai đoạn từ trồng đến thu quả,kết thúc thu quả

Từ bảng 4.2 chúng ta thấy các công thức tham gia thí nghiệm có thời gian từ trồng đến thu quả lần 1 trong khoảng 49-52 ngày. Trong đó có 3 công thức cho thu quả sớm hơn sau trồng 49 ngày. Đó là gốc ghép dưa chuột bản địa, gốc ghép bí đỏ và đối chứng. Đồng thời có thời gian kết thúc thu quả sớm hơn là 60 ngày.

Gốc ghép bầu sao cho thu quả muộn hơn sau trồng 52 ngày và có thời gian kết thúc thu quả là 67 ngày.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Các gốc ghép khác nhau bị ảnh hưởng lớn về sau, nhờ sự phát triển của bộ rễ cây gốc ghép dẫn đến cây sinh trưởng tốt, bộ lá phát triển khỏe.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Kết quả cho thấy dưa lê ghép trên gốc ghép dưa chuột bản địa và gốc ghép bí đỏ có thời gian sinh trưởng kéo dài 93 ngày. Tiếp đến là gốc ghép bầu sao 92 ngày và đối chứng là công thức có thời gian sinh trưởng ngắn nhất 85 ngày. Điều này cho thấy rằng dưa lê ghép trên 3 gốc ghép: dưa chuột bản địa, bí đỏ và bầu sao có bộ rễ tương đối phát triển, bộ rễ là nơi tổng hợp xytokinin là một hoocmon trẻ hóa có tác dụng kìm hãm sự già hóa và kéo dài tuổi thọ của cây.

4.1.3. Ảnh hưởng của gốc ghép đến khả năng tiếp hợp giữa gốc ghép và ngọn ghép, khả năng sinh trưởng nhánh

Gốc ghép là cầu nối trực tiếp mang chất dinh dưỡng lên ngọn ghép nên việc lựa chọn được một gốc ghép tốt và phù hợp là rất cần thiết, để ngọn ghép và gốc ghép có khả năng tiếp hợp tốt.

Đường kính gốc là chỉ tiêu quan trọng đánh giá tình hình sinh trưởng của cây dưa lê bởi vì đây chính là con đường chủ yếu vận chuyển nước và chất dinh dưỡng từ đất vào cây. Theo Trần Khắc Thi (2008), đường kính gốc quyết định khả năng hấp thu dinh dưỡng của cây, đường kính gốc lớn cây hút được nhiều dinh dưỡng và có khả năng dẫn đến năng suất cao và phẩm chất tốt hơn [14]. Bên cạnh đó nhánh với thân cũng là một bộ phận rất quan trọng làm nên bộ khung tán của cây, nhánh mang lá, hoa và là bộ phận quan trọng gián tiếp góp phần tăng năng suất của cây. Khả năng phân nhánh của dưa lê có quan hệ tới số hoa trên cây và số lá trên cây. Cây dưa lê ra quả ở ngay đốt lá đầu tiên của các nhánh và cho quả to ở nhánh cấp 2. Bấm ngọn là biện pháp kĩ thuật quan trọng giúp cây sinh trưởng mạnh và cho năng suất cao [34].

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Bảng 4.3. Khả năng tiếp hợp giữa gốc ghép và ngọn ghép, khả năng sinh trưởng nhánh

STT	Công thức (Gốc ghép)	Gốc ghép/ ngọn ghép	Đường kính gốc thân (cm)	Nhánh cấp 1 (nhánh)	Nhánh cấp 2 (nhánh)
1	Không ghép (Đ/C)	-	$0,65^{c}$	13,2	33,26
2	Dưa chuột bản địa	$1,03^{a}$	$0,88^{a}$	12,13	32,86
3	Bầu sao	$0,86^{b}$	$0,71^{bc}$	11,46	27,33
4	Bí đỏ	$1,3^{a}$	$0,83^{ab}$	10,93	26,6
	P	<0,05	<0,05	>0,05	>0,05
	CV%	6,06	8,46	7,08	9,69
	$LSD_{0,05}$	12,6	0,13	-	-

Từ kết quả bảng 4.3 cho thấy:

Tỷ lệ đường kính gốc ghép và ngọn ghép có sự khác biệt giữa các gốc ghép ở mức độ tin cậy 95%. Gốc ghép dưa chuột bản địa có tỷ lệ tiếp hợp tốt nhất, T = 1,03. Cây ghép có tỷ lệ tiếp hợp gần bằng 1 sẽ có khả năng sinh trưởng phát triển bình thường, do thế sinh trưởng của gốc ghép và ngọn ghép tương đương, vị trí ghép cân đối, màu sắc và độ nứt của vỏ ngọn ghép và gốc ghép tương đương nhau, không nhìn rõ vị trí giáp ranh giữa ngọn ghép và gốc ghép (Hình 4.1).

Gốc ghép bí đỏ có tỷ lệ tiếp hợp T=1,3. Điều này cho thấy tỷ lệ tiếp hợp lớn hơn 1 thì cây ghép vẫn sinh trưởng bình thường. Tuy nhiên T càng gần 1 thì càng tốt hơn T xa 1 (Hình 4.2).

Gốc ghép bầu sao có tỷ lệ tiếp hợp đạt 0,86. Tỷ lệ này nhỏ hơn 1 chứng tỏ sự phát triển của ngọn ghép mạnh hơn gốc ghép. Theo Lê Chí Hùng (2005), Trần Văn Lài và ctv (2000) cho rằng gốc ghép và ngọn ghép có tác động qua lại lẫn nhau tạo thành một tổ hợp ghép, sự sinh trưởng, khả năng kháng bệnh và cho năng suất đều chịu ảnh hưởng của cả gốc ghép và ngọn ghép.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

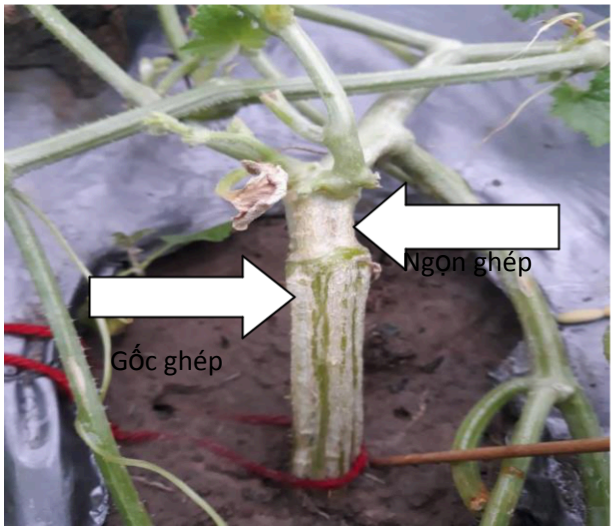
Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Trong quá trình theo dõi giai đoạn 35 ngày sau khi ghép, công thức gốc ghép bầu sao có hiện tượng nứt gốc và nứt gốc toàn bộ trong giai đoạn 55 ngày.

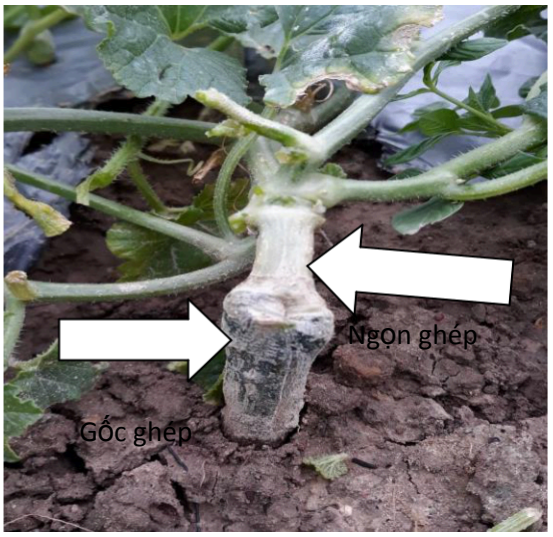
Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

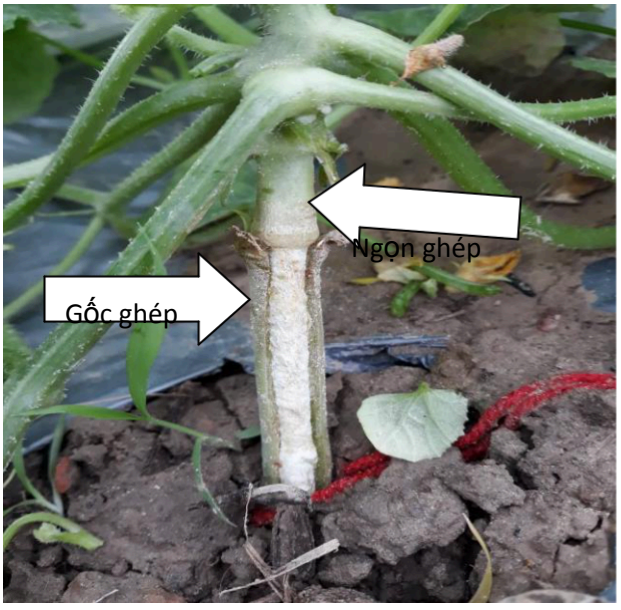
Tuy nhiên đến khi kết thúc thu quả gốc ghép bầu sao vẫn giữ được bộ khung tán còn nguyên lá (Hình 4.3, hình 4.4).



Hình 4.1 Gốc ghép dưa chuột bản địa



Hình 4.2 Gốc ghép bí đỏ



Hình 4.3 Gốc bầu bị nứt gốc



Hình 4.4 Gốc bầu sau khi bị nứt hết gốc

Đường kính thân được tiến hành đo khi thu quả. Qua bảng 4.3 cho thấy đường kính thân của các công thức tham gia thí nghiệm dao động từ 0,65cm - 0,88cm. Gốc ghép dưa chuột bản địa có đường kính thân đạt 0,88cm tương

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

đương gốc ghép bí đỏ đạt 0,83cm. Gốc ghép bí đỏ có đường kính thân nhỏ nhất đạt 0,65cm.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Số nhánh cấp 1 ở các công thức thí nghiệm dao động từ 10,93-13,2 nhánh tương đương nhau và không gây ra sự sai khác ở mức độ tin cậy 95%.

Số nhánh cấp 2 ở các công thức tham gia thí nghiệm dao động từ 26,6-33,26 nhánh. Số liệu chênh lệch quá nhỏ, kết quả xử lý thống kê cũng cho thấy sự sai khác giữa các công thức không có ý nghĩa ở mức độ tin cậy 95%.

4.1.4. Ảnh hưởng cuả gốc ghép đến ra hoa, đậu quả của dưa lê Hàn Quốc

4.1.4.1. Ảnh hưởng cuả gốc ghép đến ra hoa, đậu quả của dưa lê

Số lượng hoa cái trên cây và tỷ lệ đậu quả là một trong những chỉ tiêu quan trọng cấu thành năng suất. Số hoa đực, số hoa cái trên cây phụ thuộc vào nhiều yếu tố như điều kiện ngoại cảnh: nhiệt độ, lượng mưa, kỹ thuật chăm sóc, ngoài ra còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố di truyền và các yếu tố khác.

Thời kỳ ra hoa là thời kỳ cây chuyển từ giai đoạn sinh trưởng sinh dưỡng sang sinh trưởng sinh thực. Thời kỳ cây bắt đầu ra hoa phụ thuộc rất nhiều vào điều kiện ngoại cảnh.

Kết quả nghiên cứu đặc điểm ra hoa được thể hiện ở bảng 4.4.

Bảng 4.4. Ảnh hưởng của gốc ghép đến số hoa cái và tỷ lệ đậu quả của dưa lê thí nghiệm

STT	Công thức (Gốc ghép)	Số hoa cái / cây (hoa)	Số qủa đậu/ cây (quả)	Tỷ lệ đậu quả (%)
1	Không ghép (Đ/C)	24,93^{b}	11,0^{a}	43,3^{a}
2	Dưa chuột bản địa	25,53^{b}	12,25^{a}	48,2^{a}
3	Bầu sao	29,60^{a}	10,83^{ab}	35,6^{b}
4	Bí đỏ	26,60^{b}	9,41^{b}	34,9^{b}
	P	<0,05	<0,05	<0,05
	CV%	3,62	6,98	8,59

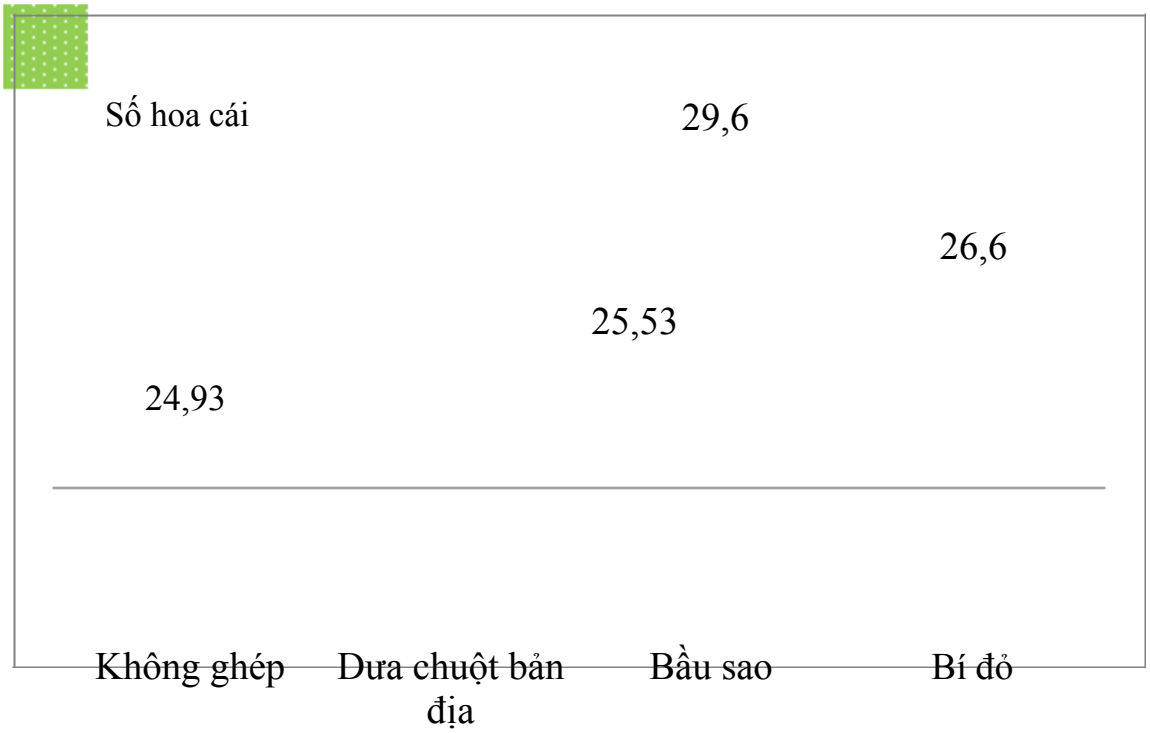
Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

	$LSD_{0,05}$	1,93	1,51	6,95

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149



Biểu đồ 4.1. Số hoa cái trên cây

- *Số hoa cái trên cây*

Hoa cái sau khi được thụ phấn, thụ tinh sẽ phát triển thành quả. Do vậy số hoa cái trên cây có ý nghĩa hết sức quan trọng ảnh hưởng đến năng suất của cây. Chỉ tiêu này do đặc tính di truyền của cây quy định, bên cạnh đó ảnh hưởng bởi điều kiện ngoại cảnh và kĩ thuật chăm sóc. Từ kết quả bảng 4.4 và biểu đồ 4.1 cho thấy số hoa cái của các công thức tham gia thí nghiệm dao động từ 24,93-29,6 hoa cái/cây. Số hoa cái cao nhất ở gốc ghép bầu sao đạt (29,6 hoa) cao hơn chắc chắn 3 công thức còn lại ở mức độ tin cậy 95%. Số hoa cái của dưa lê ghép gốc gốc bí đỏ đạt (26,6 hoa) tương đương với gốc ghép dưa chuột bản địa (25,53 hoa) và đối chứng không ghép (24,93 hoa).

- *Số quả đậu*

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Số quả đậu trên cây ảnh hưởng đến tỷ lệ đậu quả, số quả đậu càng lớn tỷ lệ đậu quả càng cao. Qua bảng 4.4 chúng ta thấy số quả đậu trên cây ở các công thức thí nghiệm dao động từ (9,41-12,25 quả/cây). Gốc ghép dưa chuột

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

bản địa có số quả đậu đạt (12,25 quả/cây) tương đương với đối chứng đạt (11,0 quả/cây) và tương đương gốc ghép bầu sao đạt (10,83 quả/cây). Số quả quả đậu thấp nhất trên gốc ghép bí đỏ (9,41 quả/cây).

- *Tỉ lệ đậu quả*

Tỷ lệ đậu quả ảnh hưởng trực tiếp đến năng suất của cây. Ở thời điểm ra hoa nếu gặp những điều kiện ngoại cảnh không thuận lợi như: nhiệt độ thấp, mưa kéo dài, kèm theo ẩm độ quá cao sẽ làm thối hoa, rụng hoa.

Từ kết quả bảng 4.4 cho thấy tỷ lệ đậu quả dưa lê ghép trên gốc ghép dưa chuột bản địa đạt 48,23% tương đương với đối chứng đạt 43,3% và cao hơn chắc chắn 2 gốc ghép còn lại ở mức độ tin cậy 95%. Tỷ lệ đậu quả thấp nhất ở gốc ghép bầu sao và gốc ghép bí đỏ lần lượt là (35,6%); (34,9%).

4.1.4.2. Ảnh hưởng cuả gốc ghép đến sự tăng trưởng kích thước quả dưa lê Hàn Quốc

Đặc điểm hình thái, mẫu mã của quả có ý nhĩa trong việc đưa sản phẩm ra thị trường. Đối với dưa lê, đa số thị hiếu của người tiêu dùng hiện nay yêu cầu chất lượng ngon đồng thời mẫu mã đẹp, kích thước quả vừa phải, màu sắc quả đẹp, hình dạng quả phải hấp dẫn. Kích thước quả cũng là một trong những yếu tố quan trọng cấu thành nên năng suất, quả càng lớn năng suất càng cao.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Bảng 4.5. Ảnh hưởng cuả gốc ghép đến sự tăng trưởng kích thước quả dưa lê Hàn Quốc

STT	Công thức (Gốc ghép)	Chiều dài quả (cm)	Đường kính quả (cm)
1	Không ghép (Đ/C)	$13,6^{ab}$	$7,13^{ab}$
2	Dưa chuột bản địa	$12,2^{c}$	$6,13^{c}$
3	Bầu sao	$13,76^{a}$	$7,53^{a}$
4	Bí đỏ	$12,66^{bc}$	$6,76^{b}$
	P	<0,05	<0,05
	CV%	3,62	3,57
	$LSD_{0,05}$	0,94	0,49

Qua bảng 4.5 trên cho thấy:

Chiều dài quả trên gốc ghép bầu sao tương đương với đối chứng lần lượt là 13,76 cm ; 13,6 cm và dài hơn chắc chắn với 2 công thức còn lại ở mức độ tin cậy 95%. Tiếp đến gốc ghép bí đỏ có chiều dài quả đạt 12,66 cm và gốc dưa chuột bản địa đạt 12,2 cm thấp nhất.

Kết quả nghiên cứu cho thấy đường kính quả trên gốc ghép bầu sao đạt 7,53 cm lớn nhất. Tiếp đến đối chứng 7,13 cm và lớn hơn gốc ghép dưa chuột và bí đỏ. Đường kính quả ở gốc ghép bí đỏ nhỏ nhất là 6,13 cm. Điều này cho thấy kích thước quả trên các gốc ghép có sự khác nhau rõ rệt. Quả có kích thước lớn nhất trên gốc ghép bầu sao và nhỏ nhất ở gốc ghép dưa chuột bản địa.

4.2. Tình hình sâu bệnh của dưa lê trên các gốc ghép tham gia thí nghiệm

Sâu, bệnh hại là một trong những nguyên nhân chủ yếu làm giảm năng suất cây trồng, có thể gây thất thu hoàn toàn. Sự phát sinh, phát triển và phá hại của sâu hại là một trong những trở ngại lớn đối với người dân làm nông nghiệp nói chung và sản xuất dưa lê nói riêng.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Qua thực tế theo dõi cho thấy xuất hiện 5 loại sâu, bệnh hại chính trên các công thức tham gia thí nghiệm gồm: sâu xanh ăn lá, bọ dưa, ruồi đục quả, sương mai, phấn trắng. Trong đó, bệnh phấn trắng là bệnh có tần bắt gặp ở mức độ phổ biến.

Bệnh héo do nấm *Fusarium oxysporum* và héo xanh vi khuẩn là bệnh gây hại phổ biến trên dưa lê và dưa hấu. Tuy nhiên trong vụ Xuân 2019 tại Thái Nguyên không thấy xuất hiện những loại bệnh trên.

Bảng 4.6. Thành phần và tần suất xuất hiện sâu, bệnh hại trên các gốc ghép tham ra thí nghiệm vụ Xuân 2019 tại Thái Nguyên

STT	Công thức (Gốc ghép)	Sâu hại			Bệnh hại	
		Bọ dưa	Sâu xanh	Ruồi đục quả	Phấn trắng	Sương mai
1	Không ghép (Đ/C)	+	+	+	++	+
2	Dưa chuột bản địa	+	+	+	++	+
3	Bầu sao	+	+	+	+	+
4	Bí đỏ	+	+	+	++	+

- *Sâu hại dưa lê*

Bọ dưa (*Aulacophora similis*): Bọ dưa xuất hiện ở các giai đoạn sinh trưởng của cây, đặc biệt là cây con mới đem ra ngoài ruộng trồng. Bọ dưa hoạt động vào sáng sớm và chiều tối gây thiệt hại nặng khi dưa còn nhỏ (khi có 2 lá thật đầu tiên đến khi có 4 – 5 lá thật) khi cây trưởng thành, lá cứng cáp, có nhiều lông thì thì bọ dưa ít không phá hại nữa. Tuy nhiên, mức độ hại của bọ dưa trên các gốc ghép đều ở mức độ nhẹ, tần suất bắt gặp ở mức ít phổ biến (+).

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Sâu xanh (*Diaphania indica*): Sâu màu xanh lá cây, sâu thường dùng tơ cuốn lá non lại và ở bên trong ăn phá, khi sâu lớn có thể cắn trụi cả lá và

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

chồi non, ngoài ra sâu xanh còn hại cả vỏ và thịt quả làm quả thối và rụng quả. Qua theo dõi cho thấy các gốc ghép tham gia thí nghiệm bị sâu xanh ăn lá trong giai đoạn bắt đầu ra nhánh, tần suất bắt gặp sâu xanh trong các công thí nghiệm ở mức độ ít phổ biến (+).

Ruồi đục quả (Bactrocera cucurbitae): Ruồi đục quả xuất hiện từ lúc cây có hoa cái đến khi có quả chín, vết đục bên ngoài ban đầu là một chấm đen, sau lớn dần chuyển sang màu vàng rồi màu nâu, làm quả bị rụng. Ruồi đục quả xuất hiện rải rác và gây hại từ giai đoạn quả đạt 2/3 kích thước tối đa đến chín ở các quả. Tần suất bắt gặp ruồi đục quả trong thí nghiệm là ít phổ biến (+).

- *Bệnh hại dưa lê*

Bệnh phấn trắng (*Erysiphe sp):* Bệnh chủ yếu hại ở phiến lá, cả mặt dưới và trên của lá. Bệnh phấn trắng xuất hiện từ giai đoạn dưa lê ra hoa rộ đến đậu quả, lúc này dưa có bộ lá xanh tốt, rậm rạp độ ẩm dưới tán cao, tạo điều kiện nấm bệnh phát triển. Bệnh làm cho cây phát triển kém. Nhìn chung các công thức tham ra thí nghiệm đều bị bệnh phấn trắng ở mức ít gặp đến phổ biến. Tần suất bắt gặp ở mức ít gặp (+) trên gốc ghép bầu sao, đến mức phổ biến (++) trên 3 công thức còn lại. Một số thuốc phòng trừ như Anvil 5 SC. Ridomil Gold 68WG đã được áp dụng và sử dụng theo hướng dẫn trên bao bì.

Bệnh sương mai (*Pseudoperonospora cubensis)*: Phát triển trong giai đoạn khi qủa già đến khi thu hoạch, gặp thời tiết bất lợi, ban đêm nhiều sương, ẩm độ cao dẫn đến cây bị nhiễm bệnh. Bệnh giả sương mai có tần suất bắt gặp ít phổ biến (+). Một số biện pháp áp dụng như cắt tỉa lá bị bệnh trong ngày trời khô ráo, kết hợp phun phòng bằng một số thuốc như Alliette 80 WP, Ridomil 68 WP, Antracol 75WP, Daconil 500 SC.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

4.3. Ảnh hưởng của gốc ghép đến năng suất và các yếu tố cấu thành năng của dưa lê Hàn Quốc vụ Xuân năm 2019

Hai yếu tố cấu thành năng suất quan trọng nhất đó là số quả trên cây và khối lượng trung bình quả.

Số quả trên cây có quan hệ trực tiếp với năng suất, số quả trên cây phụ thuộc vào số hoa cái trên cây và tỷ lệ đậu quả, ngoài ra số quả trên cây còn phụ thuộc vào khả năng tích lũy dinh dưỡng, khả năng mang quả của cây, điều kiện ngoại cảnh, chế độ chăm sóc và chế độ dinh dưỡng.

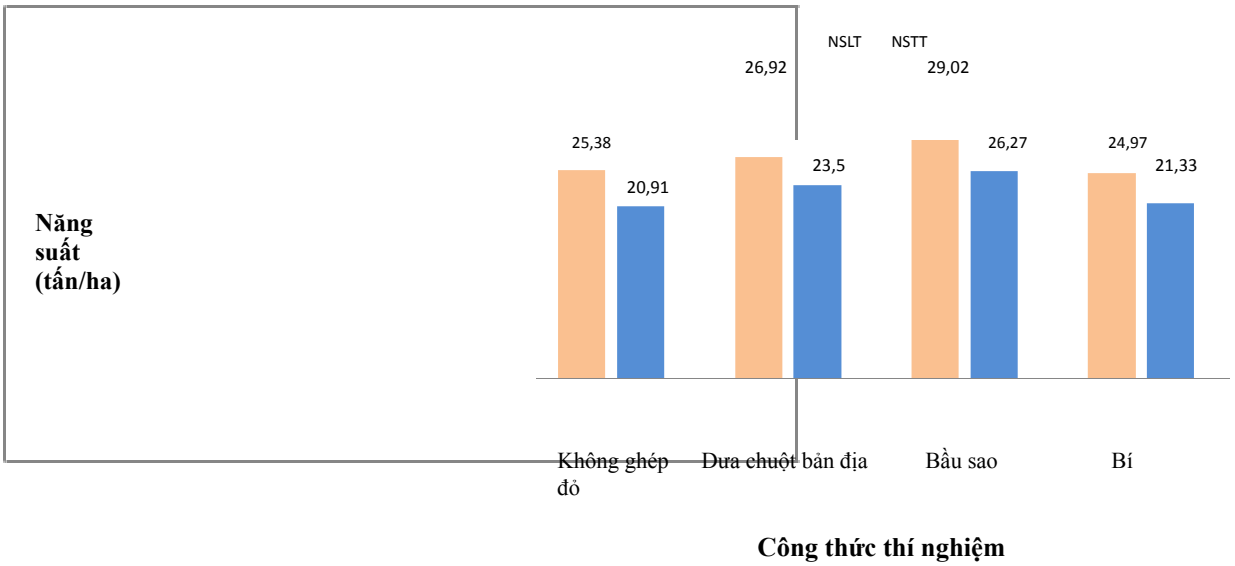
Kết quả theo dõi về các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất được trình bày tại bảng 4.7.

Bảng 4.7. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của các công thức thí nghiệm

STT	Công thức (Gốc ghép)	Số quả /cây (quả)	Khối lượng TB quả (gam)	NSLT (tấn/ha)	NSTT (tấn/ha)
1	Không ghép (Đ/C)	$5,86^{b}$	$398,0^{ab}$	$25,38^{b}$	$20,91^{b}$
2	Dưa chuột bản địa	$7,06^{a}$	$343,9^{b}$	$26,92^{ab}$	$23,50^{ab}$
3	Bầu sao	$5,73^{b}$	$457,1^{a}$	$29,02^{a}$	$26,27^{a}$
4	Bí đỏ	$5,13^{b}$	$434,5^{a}$	$24,97^{b}$	$21,33^{b}$
	P	*< 0,05*	*< 0,05*	*< 0,05*	*< 0,05*
	CV%	7,47	8,03	4,81	6,76
	$LSD_{0,05}$	0,88	65,56	2,58	3,10

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149



Biểu đồ 4.2. Năng suất lý thuyết và năng suất thực thu

Qua kết quả số liệu bảng 4.7 cho thấy:

- Số quả trung bình trên cây: Đây là đặc tính di truyền do giống quy định và có sự tương quan chặt chẽ với năng suất của cây trồng. Tuy nhiên, số quả trung bình trên cây cũng có thể thay đổi phụ thuộc vào điều kiện ngoại cảnh và kỹ thuật chăm sóc.

Số quả trung bình trên cây bị ảnh hưởng bởi các công thức tham gia thí nghiệm dao động từ (5,13-7,06 quả/cây). Dưa lê ghép trên gốc ghép dưa chuột bản địa có số quả trung bình trên cây cao nhất (7,06 quả), cao hơn chắc chắn với các gốc ghép còn lại ở mức độ tin cậy 95%. Dưa lê ghép trên gốc ghép bầu sao có số quả trung bình trên cây tương đương đối chứng và gốc ghép bí đỏ lần lượt là (5,73 quả); (5,86 quả); (5,13quả).

- Khối lượng trung bình trên quả: Là yếu tố quyết định trực tiếp đến năng suất của cây, việc bón phân đầy đủ và cân đối có thể làm tăng khối lượng quả. Tuy nhiên, kích thước quả lớn thì có khối lượng quả nặng và

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

ngược lại, nhưng khối lượng quả lớn thì chưa chắc phẩm chất tốt và năng suất thương phẩm cao. Qua bảng 4.7 cho thấy khối lượng trung bình quả dao động

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

từ (398,0 - 457,1 gam). Dưa lê ghép trên gốc ghép bầu sao có khối lượng trung bình quả tương đương gốc ghép bí đỏ và đối chứng. Khối lượng trung bình quả trên gốc ghép bầu sao đạt (457,1 gam) tương đương gốc ghép bí đỏ dạt (434,5 gam) và tương đương đối chứng đạt (398,0 gam). Dưa lê ghép trên gốc ghép dưa chuột bản địa có khối lượng trung bình quả nhỏ nhất đạt (343,9 gam). Như vậy, các gốc ghép khác nhau ảnh hưởng đến khối lượng trung bình quả khác nhau.

Năng suất là chỉ tiêu quan trọng nhất để đánh giá mật độ cây phù hợp khi đưa vào sản xuất trên quy mô lớn. Năng suất được đánh giá trên phương diện là năng suất lý thuyết và năng suất thực thu.

- Năng suất lý thuyết trên các công thức tham gia thí nghiệm dao động từ (24,97 - 29,02 tấn/ha). Năng suất lý thuyết của dưa lê ghép trên gốc bầu sao tương đương gốc ghép dưa chuột bản địa và cao hơn chắc chắn dưa lê ghép trên gốc bí đỏ và đối chứng. Năng suất lý thuyết ở gốc ghép dưa chuột bản địa đạt (26,92 tấn/ha) tương đương gốc ghép bầu sao đạt (29,02 tấn/ha). Năng suất lý thuyết thấp nhất ở gốc ghép bí đỏ và đối chứng lần lượt đạt (24,97 tấn/ha) và (25,38 tấn/ha). Kết quả cho thấy năng suất lý thuyết của dưa lê trên các công thức tham gia thí nghiệm có sự chênh lệch nhau rõ rệt.

- Năng suất thực thu ở các công thức tham gia thí nghiệm dao động từ (20,91-26,27 tấn/ha). Năng suất thực thu của dưa lê ghép trên gốc ghép bầu sao đạt (26,27 tấn/ha) tương đương gốc ghép dưa chuột bản địa (23,50 tấn/ha). Trong 3 công thức ghép, gốc ghép bí đỏ có năng suất thực thu thấp nhất đạt 21,33 tấn/ha.

4.4. Đánh giá sơ bộ chất lượng quả dưa lê Hàn Quốc

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

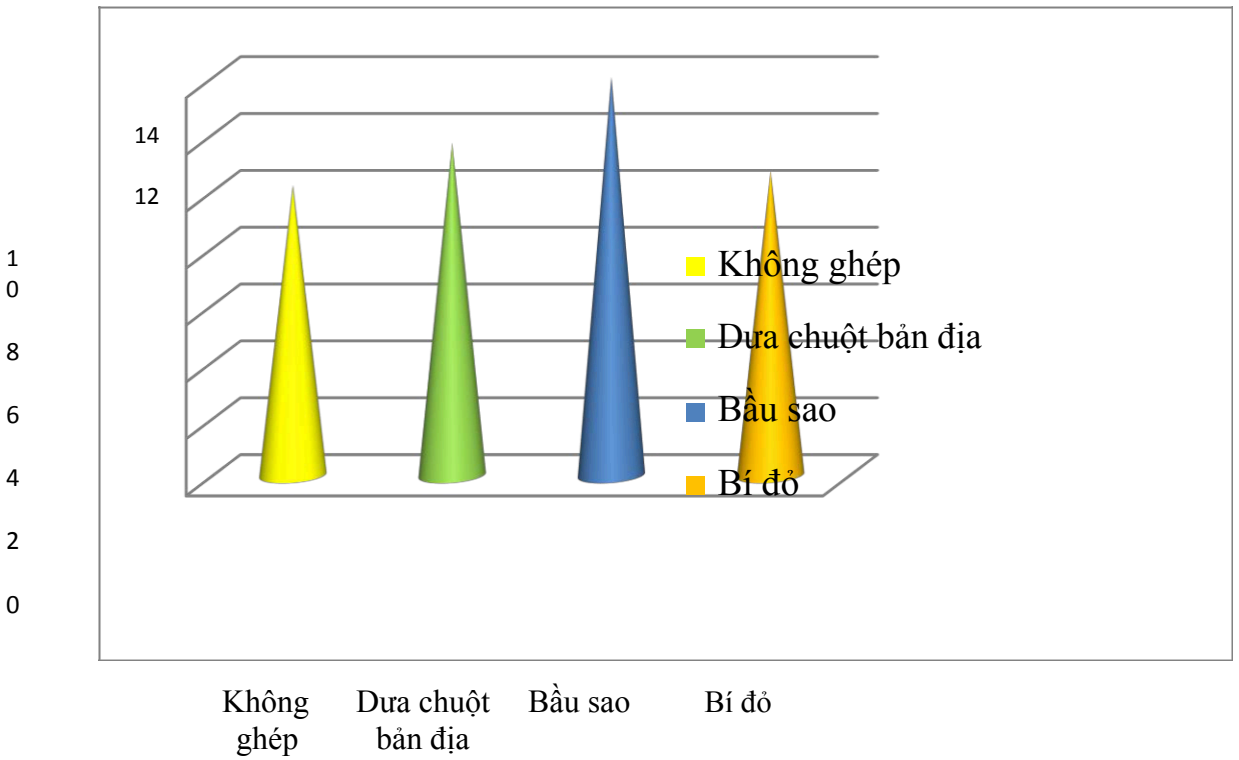
Chất lượng quả là chỉ tiêu quan trọng ảnh hưởng đến giá trị của sản phẩm và thị hiếu người tiêu dùng. Chất lượng của dưa lê được đánh giá là giòn, độ ngọt và hương thơm. Kết quả theo dõi được thể hiện ở bảng 4.8.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Bảng 4.8. Ảnh hưởng của gốc ghép đến chất lượng của dưa lê thí nghiệm trồng vụ Xuân năm 2019 tại Thái Nguyên.

STT	Công thức (Gốc ghép)	Độ brix	Độ giòn	Hương thơm
1	Không ghép (Đ/C)	$10,2^{b}$	Giòn vừa	Thơm
2	Dưa chuột bản địa	$11,7^{b}$	Giòn vừa	Thơm
3	Bầu sao	$14,0^{a}$	Rất giòn	Thơm
4	Bí đỏ	$10,73^{b}$	Giòn vừa	Thơm
	P	<0,05		
	CV%	8,7		
	$LSD_{0,05}$	2,028		



Biểu đồ 4.3. Độ brix của dưa lê ghép trên các gốc ghép

Độ brix: Độ brix của các công thức tham ra thí nghiệm dao động từ 10,2–14,0%. Gốc ghép bầu sao có độ Brix đạt (14,0) cao nhất và chắc chắn cao hơn các công thức còn lại (*P*<0,05). Độ brix của dưa lê ghép trên gốc dưa chuột bản địa

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

tương đương với gốc ghép bí đỏ và đối chứng lần lượt là (11,7%; 10,73%; 10,2%). Kết quả nghiên cứu cũng phù hợp với kết quả thí nghiệm của Đỗ Thị Huỳnh

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Lam (2006) dưa lê ghép trên gốc bầu Nhật 1 và bầu Nhật 2 có độ Brix cao hơn dưa không ghép. Kết quả này cho thấy dưa lê ghép gốc bầu sao làm ảnh hưởng đến chất lượng quả.

Độ giòn: Độ giòn của dưa lê được đánh giá trực tiếp bằng cách nếm thử. Sau khi dưa chín được thu hoạch và cắt nhỏ cho 10 người cùng nếm thử và đánh giá. Từ kết quả bảng 4.8 cho thấy hầu hết dưa lê ghép trên các gốc ghép và đối chứng đều có độ giòn vừa. Đặc biệt quả dưa lê ghép trên gốc bầu sao rất giòn.

Hương thơm: Hương thơm của quả là các yếu tố quan trọng góp phần làm tăng phẩm chất của quả dưa lê. Hương thơm của quả được đánh giá bằng phương pháp cảm quan. Qua đánh giá cho thấy các gốc ghép và đối chứng tham ra thí nghiệm đều thơm.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Phần 5

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

5.1. Kết luận

Qua kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của gốc ghép đến sinh trưởng, chất lượng và năng suất của dưa lê Hàn Quốc trồng vụ Xuân năm 2019 tại Thái Nguyên chúng tôi nhận thấy:

Tỷ lệ xuất vườn sau khi ghép đến lúc thu hoạch có tỷ lệ sống cao nhất là gốc ghép dưa chuột bản địa đạt (96,9%) và thấp nhất là gốc ghép bí đỏ (69,2%). Gốc ghép dưa chuột bản địa và gốc ghép bí đỏ có thời gian sinh trưởng kéo dài nhất (93 ngày), công thức đối chứng (không ghép) có thời gian sinh trưởng ngắn hơn (85 ngày). Dưa lê ghép trên gốc ghép dưa chuột bản địa có tỷ số tiếp hợp T=1,03 gần bằng 1, điều này cho thấy khả năng tiếp hợp giữa gốc ghép và ngọn ghép trên gốc dưa chuột bản địa là tốt nhất.

Qua đánh giá vụ xuân 2019 xuất hiện các bệnh sương mai và phấn trắng. Đặc biệt là bệnh phấn trắng có tần suất bắt gặp phổ biến (++) trên 3 công thức là gốc ghép dưa chuột bản địa, gốc ghép bí đỏ và đối chứng không ghép. Dưa lê ghép trên gốc ghép bầu sao có khả năng chống chịu bệnh phấn trắng tốt nhất có tần suất bắt gặp ít phổ biến (+).

Năng suất lý thuyết của các công thức tham gia thí nghiệm dao động từ 24,97-29,02 tấn/ha. Dưa lê ghép trên gốc ghép bầu sao có năng suất lý thuyết cao nhất đạt 29,02 tấn/ha và đồng thời có năng suất thực thu cao nhất 26,27 tấn/ha. Dưa lê ghép trên gốc ghép bầu sao có độ Brix cao nhất (14,0%) và thấp nhất là đối chứng (10,2%).

5.2. Kiến nghị

Những kết luận trên đây chỉ là đánh giá sơ bộ của đề tài. Vậy để có kết luận chính xác về ảnh hưởng của gốc ghép đến khả năng sinh trưởng, chất

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

lượng và năng suất của dưa lê Hàn Quốc. Đề nghị tiếp tục nghiên cứu trong những vụ khác để đánh giá kết quả được chính xác hơn.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

TÀI LIỆU THAM KHẢO

A.Tài liệu tiếng việt

1. Trần Thị Ba (2010), *Kỹ thuật sản xuất rau sạch*, NXB Đại học Cần Thơ, 140 trang.

2. Tạ Thu Cúc (2005), *Giáo trình kĩ thuật trồng rau*, Nhà xuất bản Hà Nội.

3. Đoàn Văn Công, *Ảnh hưởng của các loại gốc ghép họ bầu bí dưa đến khả năng bệnh héo do nấm Fusarium oxysporum trên dưa leo (cucumis sativus L.) vụ đông xuân 2012-2013*, Luận văn tốt nghiệp Đại học, Ngành : khoa học cây trồng.

4. Trịnh Thị Thu Hương (2001), *Sổ tay trồng trọt*, NXB Thanh niên Hà Nội.

5. Trần Văn Hậu (2005), *Giáo trình xử lý ra hoa*, Tủ sách Đại Học Cần Thơ.

6. Vũ Công Hậu (1999), Trồng cây ăn quả ở Việt Nam, NXB Nông Nghiệp, TP Hồ Chí Minh.

7. Trần Thị Huyền (2016), *Ảnh hưởng của gốc ghép bí đỏ đến sinh trưởng, phát triển và năng suất dưa Kim HT 83, vụ xuân 2016 tại Thanh Hóa*, Tạp chí khoa học trường Đại Học Hồng Đức –số 34.2017.

8. Phạm Văn Kim (2000), *Các nguyên lý về bệnh hại cây trồng*, Khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng, Trường Đại học Cần Thơ.

9. Lê Thị Thúy Kiều (2012), *Khảo sát sự sinh trưởng và phát triển của dưa lê Kim Cô Nương ghép trồng trong chậu*, Luận văn tốt nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ.

10. Đỗ Thị Huỳnh Lam (2006), *Trắc nghiệm một số gốc tháp bầu lên sự sinh trưởng dưa lê (Cucumis melon L.)* tại Long Tuyền TP, Cần Thơ vụ đông xuân 2005- 2006, Luận văn tốt nghiệp, Trường Đại Học Cần Thơ.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

11. Lâm Ngọc Phương (2006), *Nhân giống vô tính cây dưa hấu tam bội (Citrullusvulgaris Schrad)*, Luận án tiến sĩ Nông Nghiệp, Đại học Cần Thơ.

12. Hồ Phương Quyên (2008), *Ảnh hưởng của các loại góc ghép lên sự sinh trưởng năng suất và phẩm chất trái dưa hấu Thành Long* tại thành phố Cần Thơ, Luận văn tốt nghiệp Trường Đại học Cần Thơ, thành phố Cần Thơ.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

13. Lê Thị Thủy (2000), *Nghiên cứu ứng dụng của phương pháp ghép trong sản xuất cà chua trái vụ,* Luận án Thạc sĩ, Hà Nội.

14. Trần Khắc Thi, Nguyễn Thu Hiền, Ngô Thị Hạnh, Phạm Mỹ Linh và Dương KimThoa (2008), *Rau ăn quả (trồng rau an toàn năng suất chất lượngcao)*, NXB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội, 221 trang.

B. Tài liệu tiếng anh

15. Chieri Kubota .*Vegetable Grafting: History, Use, and Current Technology Status in North America*.

16. Lim T.K (2001) Cucumis melo (Makuwa Group), "edible medicinal and non-medicinal plants volume 2 fruit", pp219-221

17. Lee, J.M. 1994. Cultivation of grafted vegetables. 1. Current status, grafting methods, and benefits. HortScience 29: 235-239

18. Lee.(2003). Advances in Vegetable Grafting. Chronica Horticulture-A Publication of the international society for horticulture science ISHS, Volume 43, Number 2, 2003. International Society for Horticultural Science, Leuven, Belgium. pp: 13-19

19. Oda, M. (1993). Present state of vegetable production using grafted plants in Japan. Agr. Hort. 68:442-446

20. Oda, M. (1995) New grafting methods for fruit–bearing vegetables in Japan. Japan Agricultural Research Quarterly, 29, 187-198

21. Staub J.E, Danin – Poleg Y, Fazio G et al. Euphytica (2000), "*Comparative analysis of cultivated melon groups (Cucumis melo L.) using random amplified polymorphic DNA and simple sequence repeat maker"*, Vol 15, Issue 3, pp 225–241.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

22. USDA (2017), *Full Report (All Nutrients): 09184, Melons, honeydew, raw*, United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, National Nutrient Database for Standard Reference Release 28.

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

23. J. Schultheisa and W. Thompson R. Hassell . *Specialty Melon Yield and Quality Response to Grafting in Trials Conducted* in the Southeastern United States

C. Tài liệu Internet

24. FAOSTAT, số liệu thống kê (2019)

25. Báo Hưng Yên.http://baohungyen.vn/kinh-te/201705/trong-dua-le-thu-lai-tren-250-trieu-donghec-ta-736620/index.htm

26. Báo điện tử của đài truyền hình Việt Nam .

https://vov.vn/kinh-te/xuat-khau-rau-qua-viet-lap-ky-luc-moi-chuyen-gia-noi-gi-682382.vov

27. http://baoquocte.vn/rau-qua-viet-nam-da-co-mat-tai-60-thi-truong-tren-the-gioi-47038.html

28. http://baovinhphuc.com.vn/kinh-te/41698/trien-vong-mo-hinh-trong-dua-le-han-quoc-trong-nha-luoi.html

29. Báo Yên Bái .Trồng dưa lê theo hướng ứng dụng công nghệ cao http://www.baoyenbai.com.vn/12/171500/Trong_dua_le_theo_huong_ung_dung_cong_nghe_cao.aspx

30. http://danviet.vn/nha-nong/la-ma-hay-ghep-dua-chuot-nhat-tren-goc-bi-do-qua-sai-dai-to-dep-co-tien-moi-ngay-883270.html

31. http://chseeds.vn/chi-tiet-tin-tuc/ky-thuat-trong/ky-thuat-trong-va-cham-soc-cay-dua-le.html

32. kỹ thuật trồng và chăm sóc cây dưa lê https://www.facebook.com/permalink.php?id=1495807224017389&story_fbi

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

d=1501876616743783

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

PHỤC LỤC 1

MỘT SỐ HÌNH ẢNH CỦA ĐỀ TÀI



Ngọn ghép dưa lê Hàn Quốc



Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Cây đã được ghép

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com

Dịch vụ viết luận văn trọn gói website: luanvantot.com Zalo/tele 0934573149

Tham khảo miễn phí các tài liệu khác tại luanvantot.com