ลักษณะของดิน

กลุ่มดินที่พบในพื้นที่ตำบลเกาะหมาก ประกอบด้วย กลุ่มดินเปรี้ยว ซึ่งมีความเป็นกรดสูง กลุ่มดินเหนียว กลุ่มดินเลนชายทะเลที่มีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นประจำซึ่งทำให้ดินมีความเค็ม และกลุ่มดินในพื้นที่ดอน ซึ่งจะมีลักษณะเป็นลูกรัง ก้อนกรวด หรือเศษหินปนอยู่มาก นอกจากนี้ยังพบว่ามีบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินทรายประกอบอยู่ด้วย ซึ่งลักษณะดินดังกล่าวจะมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำเป็นอุปสรรคต่อการเกษตรกรรมและการเจริญเติบโตของพืชทั้งยังเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูง พืชเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำในระยะที่ฝนทิ้งช่วงนาน (ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรกฎาคม 2550)

ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม จากสภาพพื้นที่ของตำบลที่เป็นเนินเขาลาดต่ำลงสู่ทะเล ทำให้สภาพที่ราบที่เหมาะแก่การเกษตรมีไม่มากนัก และข้อจำกัดของพื้นที่ที่ติดทะเลน้ำกร่อยที่ซึมผ่านพื้นดินไม่สามารถที่จะนำน้ำมาทำการเกษตรได้ ทำให้การใช้ที่ดินเพื่อทำการเกษตร ทำได้บริเวณเนินเขาและที่ลาดเชิงเขา ซึ่งโดยทั่วไปจะเป็นการปลูกยางพารา