ข้อมูลสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิต (Crop requirement) ของถั่วฝักยาว

รายการ	ความเหมาะสม	ข้อจำกัด/รายละเอียดเพิ่มเติม
1. สภาพภูมิอากาศ 1.1 อุณหภูมิ - กลางวัน - กลางคืน	 20 - 30 องศาเซลเซียส 16 - 24 องศาเซลเซียส	 ชอบอากาศค่อนข้างร้อน
2. สภาพพื้นที่ 2.1 ความสูงจากระดับน้ำทะเล	ความสูงจากระดับน้ำทะเล ไม่เกิน 800 เมตร	อุณหภูมิจะลดต่ำลง 6 องศาเซลเซียส ทุกๆ ระดับความสูง 1000 เมตร
2.2 ความลาดชันของพื้นที่	พื้นที่ควรมีความลาดเอียงที่เหมาะสม 5 -15 %	ถ้าพื้นที่มีความลาดชันเล็กน้อยจะเหมาะสม เพราะจะช่วยให้ดินระบายน้ำได้ดี
3. ความต้องการธาตุอาหารหลักของพืช 3.1 ปริมาณธาตุอาหารที่พืชต้องการสำหรับการเจริญเติบโต แต่ละช่วงระยะของพืช -ธาตุอาหารหลัก -ธาตุอาหารเสริม	 ต้องการธาตุฟอสฟอรัสสูงในการสร้างดอก N:P:K / 1 : 1.5-2 : 1 อัตรา 1 ช้อนโต๊ะ	 - หากถั่วฝักยาวได้รับธาตุอาหารหลักไม่เพียงพอ จะมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตมาก

รายการ	ความเหมาะสม	ข้อจำกัด/รายละเอียดเพิ่มเติม
3. สภาพดิน 3.1 ลักษณะของเนื้อดิน	ดินร่วนปนทราย	- ถั่วฝักยาวเจริญเติบโตได้ในดินทุกชนิด แต่ดินที่เหมาะสมคือดินร่วนปนทราย และหลังไถพรวนแล้ว ตากดินทิ้งไว้ 5-7 วัน เพื่อทำลายไข่แมลง และศัตรูพืชบางชนิด
3.2 ความลึกของหน้าดิน	ความลึก 6-8 นิ้ว	
3.3 ความเป็นกรด-เป็นด่าง (pH)	5.5 –6.8	
3.4 อุณหภูมิดิน(เซลเซียส)	20-30 องศาเซลเซียส	
3.5 ความเค็มของดิน (ค่า EC)	2 - 4 เดซิซีเมน / เมตร	- ถั่วฝักยาวเป็นพืชที่ทนเค็มเล็กน้อย มีปริมาณเกลือในดินประมาณ 0.12-0.25 เปอร์เซ็นต์ พืชที่ไม่ทนเค็มจะเริ่มแสดงอาการ เช่น การเจริญเติบโตลดลง ใบสีเข้มขึ้น ใบหนาขึ้น ปลายใบไหม้ ปลายใบม้วนงอ ผลผลิตลดลง
3.6 ปริมาณอินทรีย์วัตถุ	2 %	
3..7 ปริมาณธาตุอาหารหลักในดิน	N : P : K = 1 : 1.5 : 2	

รายการ	ความเหมาะสม	ข้อจำกัด/รายละเอียดเพิ่มเติม
4. สภาพน้ำ 4.1 ปริมาณน้ำที่ต้องการ/ไร่/ปี	500-1,500 มม/ปี	- แหล่งน้ำสะอาด ปราศจากสารอินทรีย์ และสารอนินทรีย์ที่มีพิษ ไม่เป็นแหล่งที่มีน้ำท่วมขัง ห่างไกลจากแหล่งมลพิษ และการคมนาคมขนส่งสะดวก สามารถนำผลผลิตออกสู่ตลาดได้รวดเร็ว