

Biện pháp canh tác Gấc trên đất đồi núi và đất phù sa đạt năng suất và chất lượng trái cao

Trần Huỳnh Khanh, Võ Thị Gương

1. Giới thiệu

Cây Gấc (*Momordica Cochinchinensis* (lour) Spreng) được trồng nhiều ở Việt Nam và một số nước Châu Á. Màng bao quanh hạt trái Gấc có hàm lượng lycopene cao, là chất chống oxy hoá liên quan đến việc ngăn chặn sự phát triển tế bào ung thư. Gấc chứa hàm lượng Carotenoid (497 µg/g) và Lycopene rất cao (380 µg/g) so với lycopene trong một số trái cây như cà chua (31 µg/g), dưa hấu (41 µg/g) và bưởi (54 µg/g) (AoKi et al., 2002; Vuong et al., 2006). Màng hạt gấc có đến 22% lượng acid béo không no có lợi cho tim mạch, trong đó 32% là oleic, 28% linoleic và 29% palmetic acid (Betty et al., 2004). Ngành dược đã phát triển và phổ biến nhiều sản phẩm từ Gấc tốt cho sức khỏe. Cây Gấc có khả năng phát triển trên các nhóm đất như đất bạc màu, đất phèn, nhưng năng suất đạt thấp. Đất vùng đồi núi Huyện Tri Tôn rất nghèo dinh dưỡng, tỉ lệ cát cao, đất bị xói mòn nên canh tác cây trồng gặp nhiều khó khăn. Hiện nay khu vực này được khuyến khích trồng các loại cây dược liệu và xây dựng vùng nguyên liệu cung cấp cho các công ty dược phẩm. Vì thế, phát triển Gấc trên vùng đồi núi Tri Tôn rất phù hợp cho mục đích cung cấp nguyên liệu thảo dược. Để cây Gấc trồng trên đất đồi núi đạt được năng suất trái cao, đất trồng Gấc cần được nghiên cứu để cải thiện độ phì nhiêu, đồng thời được cung cấp dinh dưỡng cân đối. Do đó đề tài nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá hiệu quả của phân đạm và phân hữu cơ trong cải thiện một số đặc tính lý - hoá đất và năng suất trái Gấc trên đất bạc màu.

2. Biện pháp canh tác gấc đạt năng suất trái và hàm lượng hoạt chất cao

Cây gấc thích hợp ở vùng châu Á khí hậu ẩm áp, độ ẩm không khí cao. Nhiệt độ trung bình tốt nhất là 25–29°C. Mưa nhiều, ẩm độ đất cao thì không thuận lợi và làm tăng sâu bệnh phá hại cây gấc. Mặt khác, gấc là cây thích ánh sáng. Cây sinh trưởng tốt trong điều kiện cường độ chiếu sáng mạnh nhưng trái phát triển tốt trong điều kiện giảm ánh nắng. Giai đoạn trái đang lớn nếu gặp ánh nắng chiếu trực tiếp trái rất dễ bị nám hoặc sớm rụng.

Cây gấc có thể trồng trên đất đồi núi, đất cát pha, đất phèn,... nhưng thích hợp nhất là đất thịt nhẹ, đất phù sa bồi, đủ ẩm và khả năng thoát nước tốt, pH đất khoảng 5,5–6,8, tốt nhất là 6,0–6,8; đất tương đối giàu hữu cơ và các chất dinh dưỡng.

Nếu chủ động nước tưới thì có thể trồng gấc quanh năm. Tuy nhiên, thời vụ tốt nhất trồng ở đồng bằng sông Cửu long là đầu hoặc cuối mùa mưa.

Gấc là cây có khả năng chịu hạn nhưng không chịu úng ngập, đọng nước. Do đó, khi trồng Gấc tốt nhất nên lên liếp thấp hay trồng ở nơi có khả năng tiêu thoát nước tốt. Trồng gấc có thể cho dây gấc leo phủ lên bờ tường, mái nhà hoặc các cây thân gỗ trong vườn, nhưng năng suất không cao, dây gấc leo càng cao thì càng ít trái, cho leo ngang thì trái nhiều hơn. Vì thế nên làm giàn để thuận lợi cho việc thu hoạch và chăm sóc. Một gốc gấc chăm sóc tốt và cân đối cần diện tích leo giàn khoảng 5–6 m², giàn càng rộng thì dây gấc càng dài và sai trái.

Chuẩn bị đất

Làm cỏ và vệ sinh sạch khu đất trồng, lên liếp (mặt liếp rộng 1,5–1,8 m, cao 35–40 cm). Sau đó mỗi lô đào một hố tròn trên liếp (sâu 30–35 cm, đường kính 70–80 cm). Tiến hành rải và trộn đều vôi bột CaCO₃ (0,5 kg.hố⁻¹) với đất dưới đáy hố. Tiếp theo là phơi đất 7–10 ngày trước khi trồng để tiêu diệt nấm bệnh.

Làm giàn gấc

Sử dụng trụ đá và trầm cừ (dài 2,5 m) làm trụ giàn. Trụ được cắm xuống đất theo hàng song song kẹp giữa mỗi lô thí nghiệm. Khoảng cách giữa trụ cách trụ (trong hàng và dãy) là 4m, dùng trầm cừ bổ xung ở giữa và phân bố đều cho toàn dãy.

Có thể sử dụng tre để làm trụ. Trụ tre có chiều dài 2,5 m được trồng 3 hàng song song với 2 hàng gấc, khoảng cách giữa 2 trụ của 1 hàng là 4m và khoảng cách giữa 2 hàng trụ là 2m. Dùng dây kẽm căng các đầu trụ lại với nhau, sau đó căng lưới có đường kính 18 cm lên trên dây kẽm để cho gấc bò. Khi gấc ra đọt khoảng 0,5 m thì chỉnh sửa dây cho gấc leo lên giàn.

Trồng cây con

Hom dây gấc sau khi đã thuần dưỡng và sinh trưởng tốt trong nhà lưới được chọn đem trồng. Bầu đất giâm cành được loại bỏ bọc nylon, đặt cây ở giữa hố rồi phủ đất lại và tưới nước đủ ẩm, dùng rơm rạ khô, sạch để phủ vào gốc và che chắn cây con nhằm hạn chế sự bốc thoát hơi nước.

Hố trồng: các hố được đào sâu 0,5m và đường kính 1,0 m. Khoảng cách hố giữa 2 cây là 2m, giữa 2 hàng là 4m.

Phân bón: toàn bộ phân hữu cơ, 100% phân lân, 20% N và 10% K được trộn đều với đất trong hố trước khi trồng.

Bón phân

Phân bón được bón với lượng tương đương nhau trên đất đồi núi và đất phù sa. Qua kết quả nghiên cứu cho thấy để đạt năng suất trái cao, lượng phân bón cần được bón cho mỗi gốc như sau:

- * Phân hữu cơ ủ hoai bón lót toàn bộ trước khi trồng với lượng 5kg phân hữu cơ.
- * Phân vô cơ: lượng đạm bón từ 50g lên 80gN nguyên chất; : 60g P_2O_5 và 120 g K_2O .gốc⁻¹.vụ⁻¹.

Tổng lượng phân bón cho mỗi gốc gấc trong 1 vụ (6 tháng): 5kg phân hữu cơ bã bùn mía, 100–150 g ure, 500 g super lân, 200 g KCl được chia thành các lần bón:

- Bón lót toàn bộ phân hữu cơ và 100 % lượng phân P trước khi trồng cây.
- Tưới phân vào gốc gấc khi 15 ngày sau khi trồng (NSKT): 1/8 lượng phân N.
- Bón phân vào đất theo đường kính cách gốc gấc 15–20 cm vào các đợt:
- Bón thúc: số phân N và K còn lại sẽ được bón vào các thời điểm như sau

1 tháng sau khi trồng bón: 1/8 lượng phân N, 1/8 lượng phân K

2 tháng sau khi trồng bón: 1/4 lượng phân N, 1/8 lượng phân K

3 tháng sau khi trồng bón: 1/4 lượng phân N, 1/4 lượng phân K

4 tháng sau khi trồng bón: 1/4 lượng phân N, 1/4 lượng phân K

5 tháng sau khi trồng bón hết lượng phân kali còn lại.

Chăm sóc

Giai đoạn cây con (1–15 NSKT) tưới 1–2 lần trong ngày vào sáng sớm và chiều tối. Giai đoạn gốc bắt đầu leo giàn đến trổ hoa tưới 1 lần trong ngày và khi tạo trái đến thu hoạch tưới 2 ngày một lần đối với mùa khô (không mưa). Ngừng tưới khi đất còn quá ẩm và thoát bớt nước khi mưa hay gặp triều cường.

Khi dây gấc dài khoảng 0,5 m thì dẫn cho gấc leo và phân bố đều lên giàn. Thân chính của gấc phát triển trên 3 m, dùng kéo cắt bỏ đọt thân chính của dây để kích thích các nhánh phụ phát triển mạnh, đây là những nhánh có khả năng mang trái nhiều. Tia bỏ các dây bọ ở gần gốc vì chúng ít mang trái hoặc những dây không mang trái để đồng thời tạo điều kiện thông thoáng để cây ít bị sâu bệnh.

Khi bón phân, kết hợp với làm cỏ và xới nhẹ đất quanh gốc cách gốc 25–30 cm giúp đất tơi xốp, để kích thích bộ rễ phát triển; tiến hành bắt sâu và cắt bỏ các nhánh, lá bị bệnh và phun thuốc khi cần thiết.

Thu hoạch

Vì gấc có thời gian từ đậu trái đến chín kéo dài, do đó khi gấc chín đều trên 2/3 trái thì tiến hành hái trái cho đến khi hết trái chín trên giàn; dùng dao cắt cuống trái chừa một đoạn dài 5 cm rồi cân trọng lượng.

Ảnh hưởng phân đạm và phân hữu cơ đến hàm lượng Carotenoids trong trái

Kết quả phân tích hàm lượng carotenoids cho thấy hàm lượng carotenoids dao động từ 2.386–2.573 $\mu\text{g/g}$ chất tươi. Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Ishida et al. (2004) là 2248–3995 $\mu\text{g/g}$, nhưng cao hơn kết quả của Aoki et al. (2002) là 489 $\mu\text{g/g}$ và Vuong et al. (2006) là 500 $\mu\text{g/g}$. Nhìn chung bón phân N vô cơ và phân hữu

cơ như đề nghị trên, hàm lượng carotenoids trong trái đạt cao nhất. Tuy nhiên có bón phân hữu cơ, 5- 10kg/gốc, hàm lượng này có khuynh hướng tăng cao hơn chỉ bón phân vô cơ. Tương tự, lượng đạm tăng từ 50g lên 80g và 120g, hàm lượng carotenoids có khuynh hướng gia tăng nhưng không khác biệt có ý nghĩa. Điều này cho thấy lượng phân đạm chỉ cần cung cấp khoảng 80gN/cây giúp hàm lượng carotenoids cao trong trái Gấc.