

Mô hình CSA sản xuất cam chất lượng cao tại huyện Cao Phong

1. Hỗ trợ cải tạo, xây dựng cơ sở hạ tầng, hệ thống tưới tiêu

a) Mô hình CSA cho vùng Cam Cao Phong theo hướng cánh đồng mẫu lớn tại xã Bắc Phong

Hỗ trợ hệ thống cấp nước:

- Xây dựng trạm bơm cấp 1 cấp nước từ hồ trữ nước dưới chân đồi lên bể trung chuyển cấp 1 (Trạm bơm gồm 01 máy bơm hoạt động liên tục và 01 máy bơm dự phòng);
- Xây dựng trạm bơm cấp 2 cấp nước từ bể trung lên bể chứa nước trên đỉnh đồi (Trạm bơm gồm 01 máy bơm hoạt động liên tục và 01 máy bơm dự phòng)
- Xây dựng đường ống cấp nước từ trạm bơm cấp 1 lên bể trung chuyển và từ bể trung chuyển lên bể trữ nước ở đỉnh đồi.
- Xây dựng bể trữ nước theo công nghệ bể bê tông thành mỏng.

Hỗ trợ hệ thống tưới mặt ruộng:

Các khu được áp dụng công nghệ tưới nhỏ giọt. Nguồn nước được cấp tưới tự chảy từ bể trữ số 1 và bể trữ số 2 theo đường trục chính đến các ô thửa. Hệ thống tưới được bố trí theo các lô tưới. Đường ống chính D60mm được lấy nước từ bể trữ sau đó dẫn vào các đường ống nhánh cấp II D48mm mỗi đầu đường ống D60mm đều có van khống chế (Van D60mm và Van Điều áp cơ) dây tưới nhỏ giọt được quấn quanh gốc cây với đường kính quấn gốc là 1m. Dây tưới nhỏ giọt loại Microdrip d6mm cắm trực tiếp vào ống nhựa PE D21mm.

b) Mô hình CSA cho vùng Cam Cao Phong theo hướng cánh đồng mẫu lớn tại xã Thu Phong.

Hỗ trợ hệ thống cấp nước:

- Xây dựng trạm bơm cấp nước từ hồ nước lên bể trữ (trạm bơm gồm 6 máy trong đó 5 máy hoạt động liên tục và 1 máy dự phòng).
- Xây dựng mới hệ thống đường ống cấp nước từ trạm bơm lên 05 bể trữ.
- Xây dựng mới 02 bể trữ nước ở 2 đồi chưa có bể theo công nghệ bể bê tông thành mỏng.

Hỗ trợ hệ thống tưới mặt ruộng:

Các khu được áp dụng công nghệ tưới nhỏ giọt. Nguồn nước được cấp tưới tự chảy từ bể trữ từ 05 bể trữ theo đường trục chính đến các ô thửa. Hệ thống tưới được bố trí theo các lô tưới. Đường ống chính D90mm được lấy nước từ bể trữ sau đó dẫn vào các đường ống nhánh cấp II D63mm mỗi đầu đường ống D90mm đều có van khống chế (Van D90mm và Van Điều áp cơ) dây tưới nhỏ giọt được quấn quanh gốc cây với đường kính quấn gốc là 1m. Dây tưới nhỏ giọt loại Microdrip d6mm cắm trực tiếp vào ống nhựa PE D21mm.

c) Mô hình CSA cho vùng Cam Cao Phong theo hướng cánh đồng mẫu lớn tại xã Tây

Phong.

Hệ thống cấp nước:

- Xây dựng tuyến kênh dẫn nước từ kênh N4 về bể trữ;
- Xây dựng bể chứa nước theo công nghệ bê tông thành mỏng để trữ nước và điều tiết nước tưới;

Hệ thống tưới mặt ruộng:

- Xây dựng trạm bơm cấp nước;
- Xây dựng hệ thống tưới nhỏ giọt trên diện tích 6,04ha cam.

d) Mô hình CSA cho vùng Cam Cao Phong theo hướng cánh đồng mẫu lớn tại khu 6 thị trấn Cao Phong.

Hỗ trợ hệ thống tưới

- Xây dựng hệ thống đường ống lấy nước từ hệ thống cấp nước hồ Đắc Tra thuộc hợp phần 2.
- Xây dựng hệ thống tưới nhỏ giọt cho mặt ruộng.

e) Trạm giống Dân Chủ thuộc Trung tâm giống cây trồng tỉnh Hòa Bình

Cải tạo hệ thống nhà lưới So, S1, S2 (300 m²)

Tôn code nền vườn nhân giống

Xây dựng, lắp đặt hệ thống tưới (bể chứa nước, điện, máy bơm, tưới mặt ruộng)

Xây dựng, cải thiện đường giao thông nội bộ

2. Hỗ trợ thực hiện mô hình CSA

- Hỗ trợ máy móc nhỏ, dụng cụ sản xuất: Máy làm đất, máy phun thuốc, thiết bị kiểm tra pH và độ ẩm đất, dụng cụ chăm sóc vườn,...
- Hỗ trợ vật tư, phân bón: Phân đạm, lân, kali, thuốc BVTV, phân bón lá,...
- Hỗ trợ xây dựng mô hình: Các biện pháp kỹ thuật giúp cây sinh trưởng tốt, năng suất cao, sản phẩm đạt tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm, hình thức và kích thước quả đồng đều,...

Để phù hợp với sản lượng cam sẽ tiếp tục tăng do sự mở rộng quy mô sản xuất, cải thiện các gói kỹ thuật cho vùng cam của huyện Cao Phong nói riêng và tỉnh Hòa Bình nói chung, hỗ trợ về công nghệ bảo quản chế biến cam sau thu hoạch là rất cần thiết. Các hỗ trợ này sẽ được thực hiện với các nội dung:

- Tăng cường các mối liên kết sản xuất, tiêu thụ sản phẩm giữa nông dân và doanh nghiệp tiêu thụ;

- Công nghệ bảo quản sản phẩm cam sau thu hoạch: Để kéo dài thời gian bảo quản sản phẩm cam, giúp giãn thời gian tiêu thụ nhưng vẫn đảm bảo giá thành và chất lượng, công nghệ bảo quản bằng kho cấp đông có kiểm soát nhiệt độ và các yếu tố khác;

- Công nghệ chế biến sau thu hoạch: Khối lượng lớn sản phẩm cam được thu gom và chế biến thành nước ép đảm bảo khai thác tối đa giá trị và đa dạng hóa các sản phẩm của cam Cao Phong.

3. Kỹ thuật áp dụng trong mô hình

Mô hình Cam tại Cao Phong sẽ được quản lý và áp dụng đồng bộ các biện pháp kỹ thuật được trình bày ở các mục dưới đây. Bên cạnh những công việc mang tính chuyên môn, các biện pháp kỹ thuật phải tuân thủ theo các quy định của Quy trình VietGap.

Quản lý đất và độ ẩm

- *Chống rửa trôi*: Trồng bổ sung cây phân xanh hoặc cây họ đậu ở giữa các hàng cây để tận dụng đất và che phủ đất giữ ẩm, vừa chống cỏ dại vừa tạo nguồn phân xanh cải tạo đất. Loại cây thích hợp trồng cây phân xanh và che phủ đất là: cây muồng muồng, cốt khí, cây họ đậu,... Khi cây vào thời kỳ kinh doanh cần để thảm thực vật giữa các hàng cây để giữ ẩm cho đất, chống rửa trôi đất trong mùa mưa. Tuy nhiên cần thường xuyên không chế thảm thực vật sát mặt đất.

- *Xới xáo và làm cỏ gốc*: Làm cỏ gốc, che phủ gốc cây bằng xác thực vật khô.

- *Tưới nước và quản lý độ ẩm*: Tưới nước bằng cách vận hành hệ thống tưới tiết kiệm khi độ ẩm đất xuống dưới 60% và ngừng tưới khi độ ẩm đạt 65 – 70%. Kiểm tra độ ẩm đất bằng máy đo độ ẩm đất, cứ 5 -7 ngày kiểm tra một lần.

- *Quản lý pH đất*: kiểm tra pH đất và rắc vôi bột cùng với lần bón phân chuồng nếu pH đất < 5,5. Lượng bón vôi tùy thuộc vào độ chua của đất.

Cắt tỉa, tạo hình

Cắt tỉa cho năm thứ nhất triển khai mô hình

Chọn 4 - 5 cành khỏe cấp I mọc từ thân chính bố trí đều trong không gian, trong đó chọn 3 cành chính và 1 - 2 cành dự phòng, các cành dự phòng sẽ được tỉa vào năm thứ 3 và 4. Cành cấp I thứ nhất, mọc ở vị trí cách mặt đất 30 - 40 cm và các cành cấp I (dự kiến chọn) cách nhau 20-30 cm. Dùng dây vít uốn giữ cành cấp I tạo với thân chính một góc khoảng 35 - 40°. Tỉa bỏ tất cả các cành thực sinh (cành mọc từ gốc ghép) và cành mọc sát đất, thấp dưới cành cấp I thứ nhất.

Tiếp tục tiến hành bấm ngọn trên cành cấp I để sau đó tạo 2 - 3 cành cấp II. Các cành cấp II đầu tiên cách thân chính khoảng 80 cm, cành tiếp theo cách cành thứ I khoảng 50 cm và tạo với cành cấp I một góc khoảng 10 - 20°. Các năm sau tỉa bớt 2-3 cành cấp I, giữ lại 3 khỏe, mọc cân đối phân bố đều (nhìn từ trên xuống, các cành kề nhau tạo góc 120°). Sau đó, cứ như vậy thực hiện trên cành cấp II để tạo cành cấp III. Cành cấp III không hạn chế về số lượng và chiều dài, nhưng phải chú ý tỉa bớt các chỗ cành quá dày hoặc quá yếu.

Khi bấm ngọn cần chú ý hướng lá, lá mọc theo hướng nào thì cành mọc từ nách lá sẽ theo hướng đó. Vì vậy nên bấm ngọn sát gốc những lá có hướng theo chủ định phân cành.

Cắt tỉa cho năm thứ hai triển khai mô hình

Với tuổi cây hiện tại thì năm thứ hai triển khai mô hình sẽ là năm bắt đầu cho thu hoạch quả. Quy trình cắt tỉa được thực hiện như sau:

- Sau khi thu hoạch, bấm ngọn cành mẹ để tạo ra nhiều cành mang quả và tỉa bỏ cành vừa mang quả.
- Tỉa các cành bị sâu bệnh, tỉa ngay sau khi phát hiện và tiêu hủy chúng.
- Tỉa thưa các cành vô hiệu hoặc không phù hợp: Thường xuyên cắt tỉa mầm dại (nếu trồng bằng cây ghép), cành mọc thẳng, cành mọc đâm vào trong tán cây, các cành mọc song song với nhau, cành mọc kẹp nhau, cành nặng chữ Y, cành mọc dày. Bấm ngọn những cành quá dài mọc không cân đối với tán cây.
- Với những cây bị khuyết tán có thể tận dụng cành vượt để tạo cành mới lấp vào khoảng trống. Có hai cách như sau: Hoặc là không cưa quá sát gốc cành vượt, sau một thời gian một số chồi sẽ mọc quanh vết cắt, chọn chồi khỏe và đúng hướng để lấp khoảng trống. Hoặc là cắt cành vượt ngay vị trí trên lá (càng sát gốc càng tốt) có hướng mọc về khoảng trống của tán cây.
- Tỉa cành tạo tán theo nguyên tắc từ trên xuống dưới và từ ngoài vào trong. Nên định dạng của tán cây dự kiến cần tạo trước khi tỉa cành, thường là hình nón và mở tâm. Không nên tỉa quá 15% số cành.
- Tỉa hoa, quả: Cần tỉa bỏ sớm những hoa, quả dị hình, những cành hoa không có lá, những quả nhỏ ở những vị trí không thuận lợi hoặc những chùm quả dày.

Cắt tỉa cho năm thứ ba triển khai mô hình

Được thực hiện tương tự như năm thứ 2

Quản lý dinh dưỡng và bón phân.

Trên cơ sở phân tích đất trồng và tổng quan các quy trình bón phân cho cây cam tư vấn xây dựng quy trình bón cho mô hình cam tại Tây Phong như sau:

Thời kỳ bón

* Cho giai đoạn chưa cho quả (vườn từ 1 – 3 tuổi): Bón 4 đợt/ năm vào các tháng 3, 6, 8, 11.

- Đợt bón tháng 3 (thúc lộc xuân) : 40% đạm + 40% kali.
- Đợt bón tháng 6 (thúc lộc hè): 20% đạm + 20% kali
- Đợt bón tháng 8 (thúc lộc thu): 20% đạm + 20% kali
- Đợt bón tháng 11 (chống đỡ qua đông) : 100% phân chuồng + 20% đạm + 20% kali + 100% lân + 100% vôi.

* Cho giai đoạn cho quả (vườn từ 4 tuổi trở lên): Khi cây bước vào thời kỳ cho quả mỗi năm bón phân được chia làm 4 đợt :

- Đợt 1: Bón thúc cành xuân và đón hoa (tháng 2): 20% đạm +20% kali
- Đợt 2: Bón thúc cành hè và nuôi quả(tháng 6) : 40% đạm + 25% kali
- Đợt 3: Bón thúc cành thu và tăng trọng lượng quả(tháng 8): 25% đạm + 40% kali.
- Đợt 4: Bón sau thu hoạch 15 ngày: 100% phân chuồng + 100% vôi + 100% lân + 15% đạm + 15% Kali.

Lượng bón: Lượng phân bón/cây/năm như sau:

* Với vườn chưa cho quả

Bảng 1: Lượng bón với vườn chưa cho quả

Tuổi cây	Phân chuồng (kg)	Đạm (gam)	Lân (gam)	Kali (gam)	Vôi bột (kg)
Cây 1 tuổi	50	350	500	350	0,5
Cây 2 tuổi	50	550	800	550	0,5
Cây 3 tuổi	50	800	1000	800	0,5

* Với vườn đã cho quả

Bảng 2: Lượng bón với vườn đã cho quả

Tuổi cây		4	5	6	7	8
Lượng phân bón	Đạm(kg/cây)	1,2	1,5	1,9	2	2
	Lân (kg/cây)	1,5	1,8	2	2	2
	Kali (kg/cây)	1,2	1,5	1,9	2	2
	Phân chuồng(kg/cây)	50- 70	50- 70	50- 70	50- 70	50- 70
	Vôi bột(kg/cây)	1	1	1	1	1

Lượng phân bón khuyến cáo trên được xây dựng dựa trên cơ sở kết quả phân tích đất, kết quả tổng quan tài liệu về phân bón cho cây cam nói chung và cam Cao Phong nói riêng

Phương pháp bón

Rạch rãnh xung quanh tán sâu khoảng 10 - 15 cm, rắc phân vào rãnh rồi lấp đất lại. Mỗi lần bón phân đều phải kết hợp với làm cỏ, xới xáo gốc, tưới nước và tủ gốc cây. Với lần bón thứ 4 (có phân hữu cơ) rãnh bón được cuốn sâu và rộng hơn, sâu từ 15 - 20 cm, rộng từ 20 - 30 cm.

Chú ý:

Hiện nay có thể bổ sung cho lượng phân chuồng thiếu hụt bằng các loại phân hữu cơ vi sinh như: Organic, Sông Gianh, CoVac,... với lượng 5 - 10 kg/cây/năm.

Ngoài lượng phân bón kể trên có thể sử dụng các loại phân bón lá nhằm bổ sung dinh dưỡng cho cây, đặc biệt đối với những cây sai quả hoặc có tổn thương ở bộ rễ.

Những loại phân bón lá thường dùng là: Phân bón lá Seaweed - Rong biển 95%; Atonik 1.8 SL; Kali Bo; Canxi bo,... Nồng độ phun phân bón lá theo chỉ dẫn của nhà sản xuất.

Phòng trừ sâu bệnh hại

Sâu bệnh hại trong mô hình được quản lý theo quy trình quản lý dịch hại tổng hợp. Thực hiện đồng bộ các biện pháp kỹ thuật sau:

- Biện pháp canh tác

- + Dọn sạch cỏ dại, tàn dư thực vật trong vườn. Một số loại cỏ dại, chặt bỏ rễ có thể được để lại vun quanh gốc để tạo mùn cho cây.
- + Luôn đảm bảo độ ẩm phù hợp với các giai đoạn sinh trưởng của cây.
- + Vệ sinh đồng ruộng: thường xuyên dọn sạch cỏ ở vùng gốc cây, tiêu hủy mầm bệnh,...
- + Trồng xen: khi cây nhỏ chưa giao tán cần trồng xen cây ngắn ngày (đậu tương, lạc,...) để vừa tăng thu nhập, vừa hạn chế cỏ dại, tạo điều kiện làm giàu hệ thiên địch tự nhiên của dịch hại. Các cây họ đậu được trồng xen còn giúp nâng cao độ phì của đất.
- + Dùng phân hữu cơ và vô cơ cân đối, tránh lạm dụng phân bón vô cơ. Nơi có đất chua cần bón vôi để điều chỉnh pH.

- Biện pháp thủ công:

- + Cắt tỉa, tạo tán đúng cách.
- + Thu bắt ổ trứng, sâu non, nhộng của một số sâu hại bắt gặp trong quá trình chăm sóc cây.

- Biện pháp sinh học

- + Bảo vệ, duy trì và phát triển quần thể thiên địch tự nhiên trong vườn cây ăn quả có múi.
- + Sử dụng chế phẩm sinh học/có nguồn gốc sinh học, thảo mộc để phòng trừ sâu bệnh hại

- Biện pháp hóa học

- + Chỉ sử dụng thuốc hóa học khi thực sự cần thiết nhưng cần tuân thủ theo nguyên tắc 4 đúng (đúng thuốc hay đúng đối tượng; đúng lúc; đúng nồng độ và liều lượng; đúng cách) trong sử dụng thuốc hóa học

Thu hoạch

- Thời gian thu hoạch phụ thuộc vào từng giống. Thông thường có thể thu khi quả có 1/3 – 1/2 vỏ quả chuyển từ màu xanh sang màu vàng. Tuy nhiên, chất lượng quả tốt nhất khi thu vào thời điểm tất cả vỏ quả chuyển vàng.

- Cần thu hoạch kịp thời để không ảnh hưởng tới phẩm chất quả. Thu khi trời mát, khi thu hái nên dùng kéo cắt cuống quả, không làm xây xát vỏ quả, gãy cành. Cần có dụng cụ để đựng quả trong và sau thu hoạch, tránh tổn thương đến vỏ quả, Phân loại trước khi cất giữ hoặc vận chuyển bán ngoài thị trường./.

4. Dự kiến hiệu quả và khả năng nhân rộng:

- Hiệu quả sử dụng nước tưới: Công nghệ tiên tiến tiết kiệm nước cho cây cam sẽ giúp tiết kiệm từ 30-40% lượng nước tưới, tiết kiệm 60-70% nhân công tưới nước so với

tưới truyền thống. Đặc biệt công nghệ tưới nhỏ giọt cho cây cam sẽ giúp quản trị dinh dưỡng hiệu quả hơn có thể tiết kiệm 20-30% lượng phân bón so với giải pháp bón phân truyền thống. Với khả năng cung cấp nước và phân bón chủ động cao sẽ giúp điều chỉnh được quá trình sinh trưởng phát triển và chất lượng của sản phẩm cam Cao Phong.

- Hiệu quả kinh tế: Giảm 20 - 30% phân bón vô cơ và trên 80% nhân công tưới nước cho bưởi. Tăng năng suất và mẫu mã, chất lượng quả, giảm chi phí sản xuất, tăng giá trị sản phẩm.

- Hiệu quả môi trường: Giảm phát thải khí nhà kính, nâng cao năng lực người dân hướng tới sản xuất nông nghiệp sạch, sản phẩm thân thiện với môi trường nhờ áp dụng theo quy trình VietGAP và khai thác hiệu quả phế phụ phẩm trong sản xuất làm phân bón vi sinh.

5. Kế hoạch thực hiện

a) Mô hình CSA sản xuất cam chất lượng cao tại xã Tây Phong

TT	Nội dung thực hiện	Dự kiến thời gian thực hiện	Ghi chú
Năm 2016			
1	Điều tra đánh giá hiện trạng	11/2015-4/2016	Tư vấn CSA
2	Tham vấn ý kiến hộ dân về thiết kế mô hình	Tháng 5 – tháng 10	Tư vấn CSA
3	Hoàn thiện thiết kế chi tiết	Tháng 11	Tư vấn CSA
4	Phê duyệt các nội dung/hạng mục thực hiện	Tháng 12	Sở NN & PTNT
Năm 2017			
1	Đấu thầu các gói thầu	T 1 – t2	PPMU, Sở NN & PTNT
2	Xây dựng các công trình cơ sở hạ tầng, tưới tiêu	T2 – T4	Đơn vị trúng thầu
3	Mua sắm các máy móc nhỏ, dụng cụ phục vụ sản xuất,...	T3 – T4	Đơn vị trúng thầu
4	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	T1 – t9	Tư vấn CSA
5	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	T1 – t9	Tư vấn CSA
6	Tổ chức hội thảo hội nghị, tuyên truyền, quảng bá sản phẩm	Tháng 9	PPMU, HTX

Năm 2018			
1	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	T1 – t9	Tư vấn CSA
2	Tổ chức hội thảo hội nghị, tuyên truyền, quảng bá sản phẩm	Tháng 9	PPMU, HTX
3	Đánh giá kết quả thực hiện	20/12	Sở NN & PTNT, PPMU, Tư vấn CSA

b) Mô hình CSA sản xuất cam chất lượng cao tại xã Bắc Phong

TT	Nội dung thực hiện	Dự kiến thời gian thực hiện	Ghi chú
Năm 2016			
1	Điều tra đánh giá hiện trạng	11/2015-4/2016	Tư vấn CSA
2	Tham vấn ý kiến hộ dân về thiết kế mô hình	5/2016 – 7/2016	Tư vấn CSA
3	Hoàn thiện thiết kế chi tiết	Tháng 12	Tư vấn CSA
Năm 2017			
1	Phê duyệt các nội dung/hạng mục thực hiện	Tháng 1	Sở NN & PTNT
2	Đấu thầu các gói thầu	T2 – T3	PPMU, Sở NN & PTNT
3	Xây dựng các công trình cơ sở hạ tầng, tưới tiêu	T3 – T4	Đơn vị trúng thầu
4	Mua sắm các máy móc nhỏ, dụng cụ phục vụ sản xuất,...	Tháng 4	Đơn vị trúng thầu
5	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	T1 – T9	Tư vấn CSA
6	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	T1 – T9	Tư vấn CSA
7	Tổ chức hội thảo hội nghị, tuyên truyền, quảng bá sản phẩm	Tháng 9	PPMU, HTX
Năm 2018			
1	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	T1 – t9	Tư vấn CSA

2	Tổ chức hội thảo hội nghị, tuyên truyền, quảng bá sản phẩm	Tháng 9	PPMU, HTX
3	Đánh giá kết quả thực hiện	20/12	Sở NN & PTNT, PPMU, Tư vấn CSA

c) Mô hình CSA sản xuất cam chất lượng cao tại xã Thu Phong

TT	Nội dung thực hiện	Dự kiến thời gian thực hiện	Ghi chú
Năm 2016			
1	Điều tra đánh giá hiện trạng	11/2015-4/2016	Tư vấn CSA
2	Tham vấn ý kiến hộ dân về thiết kế mô hình	5/2016 – 7/2016	Tư vấn CSA
3	Hoàn thiện thiết kế chi tiết	Tháng 12	Tư vấn CSA
Năm 2017			
1	Phê duyệt các nội dung/hạng mục thực hiện	Tháng 1	Sở NN & PTNT
2	Đấu thầu các gói thầu	T2 – T3	PPMU, Sở NN & PTNT
3	Xây dựng các công trình cơ sở hạ tầng, tưới tiêu	T3 – T4	Đơn vị trúng thầu
4	Mua sắm các máy móc nhỏ, dụng cụ phục vụ sản xuất,...	Tháng 4	Đơn vị trúng thầu
5	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	T1 – T9	Tư vấn CSA
6	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	T1 – T9	Tư vấn CSA
7	Tổ chức hội thảo hội nghị, tuyên truyền, quảng bá sản phẩm	Tháng 9	PPMU, HTX
Năm 2018			
1	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	T1 – t9	Tư vấn CSA
2	Tổ chức hội thảo hội nghị, tuyên truyền, quảng bá sản phẩm	Tháng 9	PPMU, HTX
3	Đánh giá kết quả thực hiện	20/12	Sở NN & PTNT,

			PPMU, Tư vấn CSA
--	--	--	------------------

d) Mô hình CSA sản xuất cam chất lượng cao tại thị trấn Cao Phong

TT	Nội dung thực hiện	Dự kiến thời gian thực hiện	Ghi chú
<i>Năm 2016</i>			
1	Điều tra đánh giá hiện trạng	11/2015-4/2016	Tư vấn CSA
2	Tham vấn ý kiến hộ dân về thiết kế mô hình	T 9 – T10	Tư vấn CSA
3	Hoàn thiện thiết kế chi tiết	Tháng 10	Tư vấn CSA
4	Phê duyệt các nội dung/hạng mục thực hiện	Tháng 11	Sở NN & PTNT
5	Đấu thầu các gói thầu	T 11 – T12	PPMU, Sở NN & PTNT
6	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	Tháng 11 – t12	Tư vấn CSA
<i>Năm 2017</i>			
1	Xây dựng các công trình cơ sở hạ tầng, tưới tiêu	T1 – T2	Đơn vị trúng thầu
2	Mua sắm các máy móc nhỏ, dụng cụ phục vụ sản xuất,...	T1 – T2	Đơn vị trúng thầu
3	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	T1 – t10	Tư vấn CSA
4	Tổ chức hội thảo hội nghị, tuyên truyền, quảng bá sản phẩm	Tháng 9	PPMU, HTX
<i>Năm 2018</i>			
1	Hỗ trợ sản xuất cam chất lượng cao theo tiêu chuẩn VietGAP	T1 – t10	Tư vấn CSA
2	Tổ chức hội thảo hội nghị, tuyên truyền, quảng bá sản phẩm	Tháng 9	PPMU, HTX
3	Đánh giá kết quả thực hiện	20/12	Sở NN & PTNT, PPMU, Tư vấn CSA

e) Trại giống Dân Chủ thuộc Trung tâm giống cây trồng tỉnh Hòa Bình

TT	Nội dung thực hiện	Dự kiến thời gian thực hiện	Ghi chú
-----------	---------------------------	------------------------------------	----------------

Năm 2017			
1	Điều tra đánh giá hiện trạng	11/2015/2016	Tư vấn CSA
2	Tham vấn ý kiến về thiết kế mô hình	T1	Tư vấn CSA
3	Hoàn thiện thiết kế chi tiết	Tháng 1	Tư vấn CSA
4	Phê duyệt các nội dung/hạng mục thực hiện	Tháng 2	Sở NN & PTNT
5	Đấu thầu các gói thầu	Tháng 3	PPMU, Sở NN & PTNT
6	Xây dựng các công trình cơ sở hạ tầng, tưới tiêu	T4 – T5	Đơn vị trúng thầu
7	Mua sắm các máy móc nhỏ, dụng cụ phục vụ sản xuất,...	1/5 – 31/5	Đơn vị trúng thầu
8	Hỗ trợ tăng cường khả năng sản xuất giống phục vụ cây giống chất lượng cao cho mở rộng diện tích trồng cam tỉnh Hòa Bình	Tháng 5 – t12	Tư vấn CSA
9	Đánh giá kết quả thực hiện hàng năm	25/12	Sở NN & PTNT, PPMU, Tư vấn CSA
Năm 2018			
1	Hỗ trợ tăng cường khả năng sản xuất giống phục vụ cây giống chất lượng cao cho mở rộng diện tích trồng cam tỉnh Hòa Bình	T3 – t9	Tư vấn CSA
2	Đánh giá kết quả thực hiện	20/12	Sở NN & PTNT, PPMU, Tư vấn CSA