

Produire ses semences participe au maintien de la biodiversité cultivée et à l'adaptation des variétés aux conditions de cultures et pédoclimatiques. Cette adaptation se fait progressivement avec les années, suivant les techniques de sélection employées. L'autoproduction implique obligatoirement de faire des choix, qui orienteront le patrimoine génétique des variétés cultivées.



Les pratiques culturales

Comme dit précédemment, les techniques culturales appliquées par l'agriculteur vont orienter le comportement des plants. Pour exemple, l'utilisation de serres, bien que pratique pour la protection des cultures vis-à-vis des intempéries, les conditionnera à la vie dans ces conditions spécifiques. Ainsi les semences produites seront mieux adaptées à la vie sous serres.

Dans le contexte actuel de changements climatiques rapides, adapter ses semences aux conditions pédoclimatiques est un élément fondamental. Plusieurs type de sélection existent et orientent les choix de culture des porte-graines pour atteindre une amélioration (ou non) de la variété au cours de la production de semences.

- **La sélection conservatrice**

La sélection conservatrice consiste à maintenir au maximum les caractéristiques de la variété (la forme des feuilles, les couleurs des fruits etc.). Ici, le but recherché n'est pas d'améliorer le patrimoine génétique de la variété, simplement de le conserver. La sélection des porte-graines se fait donc sur la représentation des caractéristiques et sur la volonté de les réunir. Il faut faire attention aux aspects phénotypiques de la variété, mais également au respect des temps de cultures (exemple, ne pas récolter les tomates trop précoces de la tomate de Bern qui est une variété de demi-saison, sous peine qu'elle devienne précoce).

- **La sélection positive**

C'est la sélection des porte-graines qui aura un impact sur les caractéristiques des plants futurs. La sélection positive consiste à choisir les porte-graines qui se démarquent suivant les caractéristiques recherchées, comme par exemple, la résistance à la sécheresse ou la résistance aux maladies présentes dans le sol.

La résistance d'une variété à la sécheresse peut se voir dès la génération d'après, si la première génération a été menée sans trop d'apports en eau et que la sélection des graines a été faite en ce sens. Les plantes étant naturellement gourmandes, plus il leur est offert de soins, plus elles s'« habitueront » à les recevoir. C'est donc intégralement les pratiques culturales qui exploitent le potentiel d'adaptation de la variété. Par exemple, l'utilisation de paillage limite les arrosages et conserve l'humidité de la rosée. Le sol, qui se dégrade quand il est nu, est également protégé des rayons UV du soleil. Les adventices qui poussent au travers du paillage sont faciles à arracher du sol dans lequel elles ont fait des racines peu profondes. Le peu d'arrosage apporté permettra de choisir les plants qui auront le mieux résistés et de les choisir comme porte-graines.

- **La sélection négative**

A l'inverse la sélection négative consiste à arracher les plants qui ne correspondent pas aux traits attendus, les pieds chétifs, malades, ou hors types, afin d'éliminer les pires représentants des caractéristiques recherchées.



Pollinisation manuelle

Pour des plantes monoïque, ou dioïque, c'est à dire que les plantes possèdent des fleurs mâles séparées des fleurs femelles (sur le même pied pour les monoïques, sur deux pieds différents pour les dioïques), la pollinisation manuelle peut être utilisée. C'est notamment le cas pour les cucurbitacées.

Elle va consister à ligaturer les fleurs femelles et les fleurs mâles la veille de leurs éclosion, pour être certain de l'absence de visites de pollinisateurs apportant du pollen étranger. La ligature peut se faire avec du ruban adhésif. Le lendemain, lorsque la ligature est enlevée, les fleurs doivent s'ouvrir légèrement. Si les fleurs restent closes, elles n'étaient pas encore mures et ne pourront pas être utilisées pour la pollinisation telles que.

Une fois que les fleurs sont détachées et qu'elles s'ouvrent, la fleur mâles peut être débarrassées de ses pétales, et ses étamines pleines de pollen peuvent être frottées à l'intérieur de la fleur femelle, reconnaissable à son ovaire protubérant sous la fleur.



Fleur femelle de courge



Fleur mâle de courge

La pollinisation manuelle permet donc de faire toutes les hybridations voulues (dans la limite des possibilités génétiques) et donc de maintenir les traits avantageux d'une variété ou d'en créer de nouvelle si c'est cela qui est souhaité.

ils risquent de se recharger en eau



Après la récolte

Pour trier la récolte, avoir quelques tamis et de grands contenants peut s'avérer utile. Pour le séchage optimal des graines, il faut veiller à les stocker dans un endroit ventilé, en fines couches afin d'éviter au maximum l'apparition des moisissures, et d'optimiser le temps de séchage.

Un passage au congélateur de toutes les graines potagères dans des contenants hermétiques permet de rallonger la durée germinative, technique fonctionnant particulièrement bien avec les cucurbitacées. De plus, ce passage est essentiel pour certaines espèces comme les laitues ou les fèves, car le froid tuera les ravageurs qui détruiront la récolte sans cela. Il faut simplement être attentif à ne pas ouvrir les contenants directement après la sortie du congélateur pour ne pas humidifier de nouveau les semences à cause de la condensation.

Le conditionnement final des graines peut se faire en sacs en tissus ou en sachets. Il peut également se faire dans des bocaux hermétiques comme des bocaux en verre bien fermés, à condition que la semence soit bien sèche, sous peine qu'elle ne moisisse.

Bibliographie :

- Agrobio Périgord, *La pureté variétale et l'hybridation*, Octobre 2010, 6p.
- Christian Boué, *Produire ses graines bio*, Le Mans, édition Terre Vivant, Collection "Conseils d'experts", 2012, 272 p.
- Dominique Guillet, *Kokopelli semences*, La voix des semences, édition 2015, 848p.
- Conseils d'un paysan semencier au jardin de Tantugou, 2020.