

L'agriculture biologique doit, en principe, utiliser uniquement du matériel reproductif (semences et matériel de multiplication végétatif - bulbes, greffons, etc.) bio. L'approvisionnement en semences et plants bio est satisfaisant pour de nombreuses espèces alors qu'il est très lacunaire pour d'autres.

L'utilisation des semences est répartie en 3 niveaux:

Niveaux		Règles à respecter
1	Bio = obligatoire	<ul style="list-style-type: none"> L'utilisation de matériel reproductif bio est obligatoire. Pas d'exceptions possibles dans la production commerciale, sauf pour les essais variétaux et dans le cadre de la conservation de la biodiversité. Une autorisation est alors nécessaire.
2	Bio = la règle	<ul style="list-style-type: none"> L'utilisation de matériel reproductif bio constitue la règle. Si aucune variété valable n'est disponible en bio, une demande dûment motivée doit être formulée pour obtenir une autorisation.
3	Bio = souhaité	<ul style="list-style-type: none"> Libre choix des variétés de matériel reproductif bio. Si une variété désirée est disponible aussi bien en qualité bio que non bio, elle doit si possible être commandée en bio. Si une variété n'est disponible qu'en qualité non bio mais non traitée, elle peut être utilisée sans aucune autorisation.

Exceptions possibles

Pour tous les niveaux

- Essais variétaux avec variétés qui ne sont pas encore disponibles en bio, sur une surface limitée (max. 10% d'une série, mais au maximum 10 ares). Les essais doivent être dûment annoncés.
- Cultures de variétés spéciales pour la conservation de la biodiversité (sur demande).

Pour niveau 2 (Bio = la règle)

- L'utilisation de semences conventionnelles est autorisée si le demandeur peut prouver que les variétés disponibles en bio ne sont pas adaptées à ses besoins.

Conditions à remplir pour l'utilisation de semences non bio:

- la variété désirée n'est pas disponible en bio. Les renseignements sur la disponibilité sont fournis par la base de données → www.organicxseeds.ch;
- la motivation de la demande d'autorisation exceptionnelle doit correspondre à celles qui sont autorisées pour la catégorie correspondante (voir les motifs acceptables pour les demandes d'autorisations sous www.bioactualites.ch/cultures/semences/bio/exceptions);
- les semences ne doivent pas être traitées avec des produits qui ne figurent pas pour cet usage dans la « Liste des intrants bio » (sauf si un traitement chimique est légalement obligatoire);
- l'autorisation octroyée doit être présentable avant que le matériel de reproduction soit livré à l'exploitation.

Remarque:

- Une variété peut changer de niveau d'une année à l'autre en fonction des disponibilités de semences bio.
- Il n'est en aucun cas possible d'utiliser des semences non bio traitées, même s'il n'existe pas de semences conventionnelles non traitées.
- Pour les espèces à traitement obligatoire selon la loi suisse (par ex. tournesol) les semences utilisées en bio sont également traitées.

Abréviations utilisées dans les fiches variétales (4.1.21 et suivantes)

rendement, maladies, qualité			précocité	hauteur des plantes		
++++	Excellent	∅ Moyen	tp	Très précoce	t Très courte	ml Moyenne à longue
+++	Très bon	- Moyen à faible	p	Précoce	c Courte	l Longue
++	Bon	-- Faible	mp	Mi-précoce	mc Moyenne à courte	tl Très longue
+	Moyen à bon	--- Très faible	mt	Mi-tardif	mc Moyenne	
			t	Tardif		
PMG						
	p	Petit				
	m	Moyen				
	g	Grand				

Des semences biologiques de qualité (physique, germinative et sanitaire) sont à la base d'une production réussie.

- Les maladies transmises par les semences induisent notamment des manques à la levée (fonte des semis) ou des foyers primaires d'infection dans la parcelle.
- Les producteurs ont besoin de semences biologiques avec de bonnes qualités physique, germinative et sanitaire. Les semences certifiées sont contrôlées tant au champ qu'en laboratoire et garantissent une qualité comparable à celle des semences conventionnelles.
- Il existe plusieurs moyens pour améliorer la qualité des semences et lutter contre les maladies transmises par les semences.

Comparaison de différents modes de traitement compatibles avec l'agriculture biologique

Méthodes, moyens	<ul style="list-style-type: none"> • Détail.
Méthodes physiques (P)	<ul style="list-style-type: none"> • Différents fluides de transfert de chaleur (eau, air, vapeur). • Autres méthodes en développement (rayonnement, infrarouge, pression osmotique, ultrasons, vide, mécanique, stockage spécial).
Traitement à l'eau chaude	<ul style="list-style-type: none"> • Très efficace contre de nombreux agents pathogènes véhiculés par les semences, surtout pour les céréales. • Délicat à mettre en œuvre (durée du traitement, température) pour ne pas affecter la faculté germinative des graines. • Les semences sont plongées dans l'eau chaude, puis séchées à l'air. • Températures et durées idéales précises à respecter en fonction des maladies, espèces et variétés. • Coût du séchage des grains élevé.
Traitement à la vapeur (stérilisation de la surface des grains)	<ul style="list-style-type: none"> • Très efficace contre de nombreux agents pathogènes véhiculés par les semences (surtout céréales et légumes). • Traitement thermique de stérilisation de la surface de la graine (combinaison de vapeur et d'ultrasons). • Traitement sélectif des couches externes de la semence par chauffage rapide et court à la vapeur d'eau, immédiatement suivi d'un refroidissement rapide, voire combinaison avec des ultrasons. • Grandes unités de traitement, matériel spécifique, marque Thermoseed.
Stockage simple	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun effet de réduction des maladies, même si plus de 12 mois.
Contrôle biologique (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Souvent champignons ou bactéries, utilisés en enrobage de semences ayant une action spécifique contre un pathogène. • Des produits de ce type sont déjà commercialisés (ex. Cerall).
Extraits naturels (N)	<ul style="list-style-type: none"> • Poudre de lait, de moutarde (ex. Tillecur), extraits de plantes, huiles essentielles.
Méthodes chimiques (C)	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement au cuivre, acide lactique, acide acétique, éthanol.

Produits et modes de traitements des semences et leurs utilisations (selon la Liste des intrants du FiBL).

Mode	Traitement	Culture	Maladie, remarques
N	Tillecur: Farine de moutarde 84,8%	Blé	Carie ordinaire.
B	Cerall: Pseudomonas chlororapsis	Blé, épeautre	Carie ordinaire.
		Blé, seigle, triticale	Moissure des neiges (efficacité partielle).
		Blé	Septoriose des feuilles et de l'épi (efficacité partielle).
P	Traitement à l'eau chaude	Blé	Carie ordinaire (Efficacité ~ 95% avec les combinaisons: 50° C - 3 minutes jusqu'à 65° C - 3 minutes).
		Divers légumes	Alternaria (efficacité ~95%), Phoma lingam, Phoma valeria-nella et infections bactériennes (efficacité ~80 à 95%). Les paramètres de température et de durée de traitement varient suivant les espèces et pathogènes concernés.
		Bulbes d'oignons	2 heures à 43° C.
P	Traitement à la vapeur	Blé, épeautre	Carie ordinaire.
		Carotte	Infestation des semences de carottes par des champignons.

Abréviations:

N: Extraits naturels

B: Contrôle biologique

P: Méthodes physiques