Elenco positivo
2024/2025 | No. 1180

Varietà non ottenute mediante fusione cellulare per l'orticoltura

Varietà obbligatorie e raccomandate
In linea di principio l'agricoltura biologica vuole preservare l'integrità delle piante e rispettare le barriere di incrocio nella selezione. L'utilizzo di varietà maschiosterili ottenute mediante fusione cellulare è pertanto controverso in agricoltura biologica. Le associazioni che promuovono questo tipo di agricoltura in Germania, Austria, Svizzera e Francia rifiutano questa tecnica di selezione e moltiplicazione.

La presente lista elenca tutte le varietà disponibili di cavolo, cicoria belga, radicchio, pan di zucchero e radice di prezzemolo senza maschiosterilità citoplasmatica (CMS) trasferita tramite fusione cellulare. Per i produttori di Bioland, Naturland, Demeter, Bio Austria, FNAB, Bio Cohérence e Biobreizh l'elenco è vincolante. I produttori di Bio Suisse non possono utilizzare varietà allevate a fusione cellulare, ad eccezione delle varietà di cavolfiore, broccolo, cavolo bianco, verza e cicoria belga.

Principio e procedura

L'obiettivo a lungo termine delle associazioni per l'agricoltura biologica è di promuovere la disponibilità di varietà ottenute senza ricorrere a metodi di selezione controversi. La pubblicazione di una lista comune delle varietà non ottenute da fusione cellulare per l'orticoltura e l'aggiornamento regolare della stessa permettono a queste associazioni di intrattenere contatti regolari con i selezionatori di sementi e di comunicare le loro preoccupazioni alle imprese interessate.

Allo stesso tempo, le associazioni per l'agricoltura biologica vogliono fornire alle aziende che ne fanno parte uno strumento che consenta loro di scegliere con la maggiore certezza possibile le varietà non ottenute da fusione cellulare. Per eventuali domande sulle varietà non ottenute da fusione cellulare degli interlocutori competenti sono disponibili presso le associazioni. La lista è aggiornata annualmente.

Fusione cellulare: di cosa si tratta?
Affinché la selezione di ibridi sia efficace, bisogna che la linea materna non si autofecondi. A tal fine, per numerose specie vegetali viene usata la maschiosterilità citoplasmatica (CMS) naturalmente presente.

Nelle specie di cavoli e in quelle del gruppo delle cicorie, come la cicoria belga, il radicchio e il pan di zucchero, finora non si è potuta osservare alcuna CMS naturale. Pertanto, invece della CMS, i selezionatori usano il sistema di incompatibilità (SI) naturale, nel quale il polline della pianta stessa non germina sullo stigma o lo fa solo lentamente, mentre il polline estraneo germina più velocemente. Siccome il sistema SI non può evitare l'autofecondazione al 100 % e dipende dalla temperatura e altri fattori, negli anni 70 la CMS è stata trasmessa alle specie di crocifere e cicorie. In questo modo è stato possibile raggiungere un grado di ibridazione più elevato nella produzione di sementi ibridi F1.

Maggiori informazioni sulla maschiosterilità citoplasmatica sono disponibili nel dossier del FiBL intitolato «Tecniche di Miglioramento Genetico Vegetale» scaricabile da shop.fibl.org > 1120.