

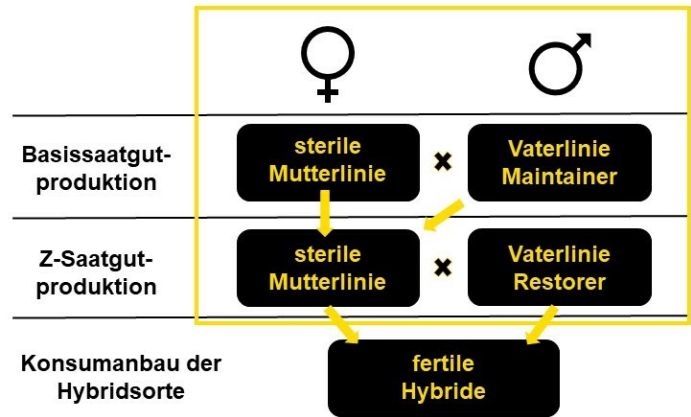
Was sind restaurierte MSL-Hybriden?

Die Abkürzung **MSL** steht für die Bezeichnung des in der Züchtung verwendeten Hybridsystems: **Männliche Sterilität Lembke**.

Bei dieser GM-Sterilität handelt es sich ursprünglich um eine natürliche, spontan auftretende Mutation, aufgefunden und selektiert 1983 im Zuchtgarten von NPZ/Lembke.

Die MSL-Hybriden sind im Konsumanbau restauriert, d.h. sie haben eine normale, pollenbildende Blüte.

In 10-jähriger züchterischer Arbeit wurden drei Komponenten des MSL-Systems entwickelt:



- **Pollenlose** (=sterile) Mutterlinie
- **Pollenbildende** Erhaltungslinie (=Maintainer) zur Vermehrung der sterilen Mutterlinie (Basissaatgutproduktion)
- **Pollenbildende** (=fertile) Vaterlinie (=Restorer) zur Z-Saatgutproduktion

Aufwendige Z-Saatgutproduktion

Die Z-Saatgut-Produktion erfolgt im Streifenanbau, getrennt nach pollenbildender Vaterlinie und steriler Mutterlinie. Der geforderte Mindestabstand zur nächsten Rapsanbaufläche muß dreimal so groß sein wie bei einer Liniensortenvermehrung.

Um die gesetzlichen Anforderungen an die Sterilität der Mutterlinie von 98 % noch zu verbessern, erfolgt eine zusätzliche manuelle Bereinigung. Die Vaterlinie wird nach erfolgter Bestäubung der Mutterlinie (Fremdbefruchtung!) mechanisch eliminiert. Die dann verbleibende beerntete Fläche liegt je nach Vermehrungsregion zwischen 50 % und 70 % der ursprünglich angelegten Fläche.

Der Saatgutertrag und das TKG werden durch die Witterung zur Blüte wesentlich beeinflusst. Mit zunehmender Temperatur wird die Fremdbefruchtung durch Pollenflug und Insektenbestäubung gefördert.

Was sind restaurierte MSL-Hybriden?

Insgesamt werden gegenüber einer Liniensorten-Saatgut-Produktion pro Flächeneinheit nur 25 bis 30 % des Ertrages erzielt. Daraus ergibt sich für die Hybrid-Saatgut-Produktion ein 3 bis 4 mal so hoher Flächenbedarf. Während des Vegetationsverlaufes sind doppelt so viele Besichtigungen des Vermehrungsbestandes erforderlich, um eine einwandfreie Saatgutqualität abzusichern.

