

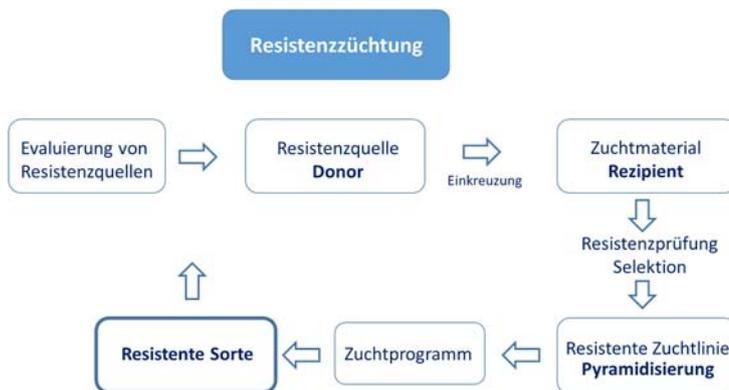
Beitrag der Resistenzzüchtung zum nicht-chemischen Pflanzenschutz bei Gemüse

Thomas Nothnagel

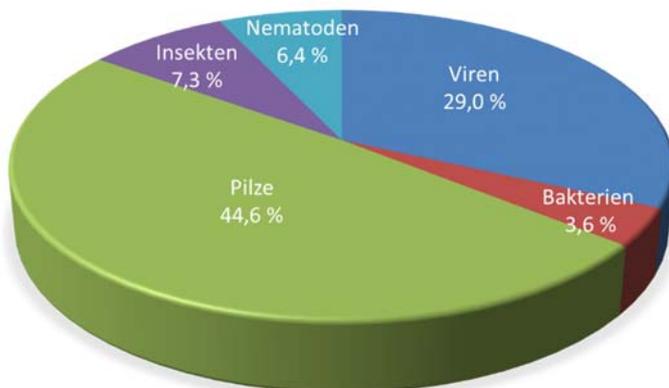
Institut für Züchtungsforschung an gartenbaulichen Kulturen (JKI)

Gemüsesorten mit genetisch determinierter Resistenz gegen Pathogene und Parasiten sind eine wesentliche Säule im nicht-chemischen Pflanzenschutz. Der Einsatz resistenter Sorten reduziert den Einsatz von chemischen und alternativen Pflanzenschutzmitteln und Pflanzenschutzmaßnahmen.

Im Vortrag werden ausgehend vom aktuellen Stand der Resistenzzüchtung bei ausgewählten Gemüsearten, wissenschaftliche und ökonomische Faktoren aufgezeigt, die einen maßgeblichen Einfluss auf Resistenzzüchtstrategien im Züchtungsunternehmen haben. Durch die große Vielfalt an Gemüsearten ist auch die Resistenzzüchtung sehr vielfältig, aufwendig und kostenintensiv. Für jedes Wirt(Gemüseart)-Pathogen System ist ein individuelles Zuchtprogramm notwendig, für welches entsprechende resistenz- und zuchtmethodische Voraussetzungen vorhanden sein müssen (Resistenzquellen, Genetik, Marker ect.). Die meisten mittelständigen Gemüsezüchtungsunternehmen können eine resistenz-orientierte Züchtungsforschung nicht leisten. Um Resistenzzüchtung in den Züchtungsunternehmen zu forcieren, sind daher Förderprogramme im Bereich Resistenz- und Züchtungsforschung nötig. Im Fokus sollten dabei vor allem Pathogene mit hohem Schadpotential, Gemüsearten die bisher in der Resistenzzüchtung unterrepräsentiert sind sowie neue (invasive) Pathogene und Quarantänepathogene stehen.



Schema der Resistenzzüchtung



Anteil von Gemüsesorten mit ausgewiesenen Resistenzen gegen Pathogene und Parasiten (Katalogrecherche 2017-2019; 14 Züchtungsunternehmen; 27 Gemüsearten; 2279 Sorten)