

# Šlechtění jako dialog

## Rheinauské teze k ekologickému šlechtění rostlin

*červen 2011*

Na základě „Rheinauských tezí k právům rostlin“ z roku 2008,

z pověření organizace Bio Suisse vyjádřit v podobě tezí z etického hlediska pojem ekologického šlechtění rostlin, s cílem poskytnout ekologickým šlechtitelům a organizaci Bio Suisse východisko pro přijímání rozhodnutí, které by odpovídalo základním etickým hodnotám ekologického zemědělství,

aby tak bylo možné získat v diskusi o souvislosti mezi důstojností rostlin a novými šlechtitelskými postupy a technikami eticky podložené argumenty

a zpřístupnit tím základy pro přijímání rozhodnutí o tom, zda mohou být nové a budoucí techniky v definici ekologického zemědělství odmítnuty nebo povoleny,

formulujeme následující Rheinauské teze k ekologickému šlechtění rostlin z hlediska šlechtění jakožto „dialogu“.

### **1. Rostlina jako náš „partner v dialogu“**

Rostliny jsou bytosti s vlastní formou života. Jsou příbuzné se zvířaty i lidmi a mají s nimi společný původ.

Jsou však zároveň jiné než zvířata a lidé: Mají své vlastní řády. Jsou vázány na místo a mají schopnost fotosyntézy.

Rostliny komunikují mezi sebou navzájem i s jinými živými bytostmi; učí se ze zkušeností a mají paměť. Individuálně se přizpůsobují neustále se měnícímu prostředí. Žijí v dynamickém komplexu vztahů a vzájemných působení na svém konkrétním místě.

Rostliny vykazují projevy „sociálního života“, mají komplexní vztahy mezi sebou navzájem i k jiným bytostem. Kooperují navzájem, vytvářejí aliance, konkurují si a bojují spolu.

O vnímavosti rostlin víme jen málo. Buněčná a molekulární biologie poskytují indicie, připouštějící vnímavost rostlin; kompletní řetězce indicí však zatím chybí. Tvrdit, že rostliny nemají schopnost vnímat/pociťovat a nemohou cítit bolest ani radost, je stejně spekulativní jako opačné tvrzení.

Rostliny tedy nejsou pasivní „bioautomaty“ s výlučně geneticky fixovanými reflexy.

Naopak: rostliny svým vlastním způsobem prožívají svět. Mají vlastní existenci/svébytnost. Ta je pro nás obtížně pochopitelná. Přesto zjišťujeme, že existuje.

Podstatu rostlin nemůžeme přírodovědecky plně postihnout. Přírodní vědy jsou jednou z cest poznání, i přes svůj dominantní význam v moderních společnostech. Existují i jiné poznávací přístupy, které hrají roli také ve šlechtění, například přístupy intuitivní, emocionální nebo estetické.

## 2. Šlechtitel v dialogu s rostlinou

Kulturní rostliny jsou základem naší výživy. Naše kultura je od rostlin neoddělitelná. Šlechtění jako koevoluční proces probíhá po celá tisíciletí. Šlechtění jako dialog s rostlinami – tedy vzájemné otevírání se jeden druhému – nás staví před obtíže, neboť rostliny jsou od nás značně odlišné.

Rostlina a šlechtitel na sebe v procesu šlechtění navzájem reagují. Šlechtitelé si mohou k rostlinám vytvořit osobní vztah. Na jejich reakcích pozorují, jestli jsou jejich předpoklady správné a jestli žádoucí změny – při respektování bytosti rostliny – jsou možné. Jde o víceletý dialog s rostlinou, nikoli o monolog šlechtitele.

Šlechtění staví také na genetických znalostech, znamená však mnohem více než selekci vhodných genů, rostlina je něčím více než jen součtem svých genů.

Faktory prostředí mohou mít vliv na genetickou výbavu a tím i na šlechtění. Redukcionistický pohled na šlechtění, soustřeďující se jen na geny, je nedostatečný.

Šlechtění musí zahrnovat místní, cyklické a nadgenerační dimenze rostliny.

Šlechtění znamená také rozvíjení životních společenstev, jako například vztahu hostitel-patogen, komplexních vazeb půdní mykorrhizy, smíšených kultur, rostlinných společenstev a společenstev rostlin a živočichů.

Důstojnost rostliny jako taková není nezávisle danou skutečností, nýbrž důsledkem lidského chování: přisuzujeme rostlině vlastní hodnotu, nezávislou na lidských zájmech. Z toho plyne, že máme vůči rostlinám povinnosti a že musíme vytyčit hranice chránící je před svévolnou a naprostou instrumentalizací.

Ekologický pěstební systém při tom musí být uznán jako prostorová hranice, integrita buňky jako technická hranice (žádné zásahy na úrovni nižší, než je úroveň buněčná) a zákaz patentování jako právní hranice.

Ekologické šlechtění rostlin bere tyto hranice na zřetel a zavazuje se zachovávat schopnost kulturních rostlin rozmnožovat se, jejich svébytnost a schopnost evoluce.

Analýzy na molekulární úrovni, pro diagnostické účely nebo v oblasti základního výzkumu, tímto nejsou omezeny.

Ekologické šlechtění rostlin se vyznačuje otevřeností vůči rostlině, prostředí a svému kulturnímu a sociálnímu kontextu.

### **3. Šlechtění jako „dialog“ ve společenském kontextu**

Aby ekologické šlechtění rostlin mohlo být v pojetí formulovaném v těchto tezích ve střednědobém horizontu plně rozvinuto, je nutné následující společenské úsilí:

- Ekologické šlechtění rostlin je zárukou toho, aby šlechtění bylo opět bráno jako celospolečenský úkol. Tvoří tím protiváhu pokračující monopolizaci výroby osiv.
- Ekologické šlechtění rostlin – jako společenský úkol – vyžaduje široce zajištěné financování své práce. Proto se jak na šlechtitelském procesu, tak na financování musí podílet celý produkční řetězec: zemědělci, zpracovatelé, obchod, spotřebitelé a stát.
- Ekologické šlechtění rostlin staví také na zkušenostech zemědělců a jejich potěšení z experimentování.
- Ekologické šlechtění rostlin vytváří autentické produkty, které spotřebitelům nabízejí jedinečnou chuť a požitek.
- Ekologické šlechtění rostlin se zavazuje podporovat rozvoj ekologického zemědělství.
- Ekologické šlechtění rostlin se stará o transparentnost a otevřenost. Musí vysvětlovat, co dělá – a proč to dělá tak a ne jinak.
- Ekologické šlechtění rostlin zaručuje volnou a neomezenou výměnu šlechtitelského materiálu.
- Ekologické šlechtění rostlin vyžaduje podporu vědy: je nutno ještě mnoho empirického, mezioborového a participativního výzkumu, aby mohly být zvládnuty současné i budoucí úkoly.

#### **Doporučení pro Bio Suisse**

1. Postarat se o to, aby výsledky ekologického šlechtění rostlin byly používány v praxi; ekologické šlechtění rostlin by se mělo stát standardem.
2. Aktivně – dovnitř i navenek – komunikovat záměry a cíle ekologického šlechtění rostlin.
3. Postarat se o to, aby se na podnikové úrovni zvýšila odrůdová diverzita.
4. I finančně podporovat ekologické šlechtění rostlin a napomáhat tomu, aby bylo dlouhodobě zajištěno jeho financování.

5. Zasadovat se o to, aby oficiální postupy uznávání odrůd zohledňovaly specifické požadavky ekologického šlechtění rostlin.
6. Definovat principy ekologického šlechtění rostlin a případně jim přizpůsobit směrnice ekologického zemědělství.

## **Autoři**

**Florianne Koechlin**, iniciátorka projektu, bioložka, Blauen Institut Basilej, autorka knihy „PflanzenPalaver“

**Daniel Ammann**, PD Dr., vedoucí Švýcarské pracovní skupiny pro genetické technologie SAG

**Eva Gelinsky**, Dr., vědecká pracovnice ProSpecieRara a pracovnice Zájmového uskupení pro bezgentechnickou práci s osivem (IG Saatgut)

**Benny Haerlin**, ředitel berlínské kanceláře Nadace pro budoucí zemědělství a kampaně „Save Our Seeds“

**Peter Kunz**, obchodní vedoucí a ředitel spolku „Getreidezüchtung Peter Kunz“

**Monika Messmer**, Dr., šlechtění rostlin pro ekologické zemědělství při FiBL (Výzkumný ústav pro ekologické zemědělství, Frick)

**Martin Ott**, farmář, Gut Rheinau (Švýcarsko), předseda představenstva FiBL

**Beat Sitter-Liver**, profesor praktické filosofie, Univerzita Freiburg (Švýcarsko)

**Renatus Ziegler**, Dr., vědecký pracovník Institutu Hiscia při Spolku pro výzkum rakoviny, Arlesheim (Švýcarsko)

**Amadeus Zschunke**, Dipl. Ing. (FH) obor zahradnictví, obchodní vedoucí Sativa Rheinau AG – ekologické osivo a sadba

## **Spolupracovali**

**Niklaus Bolliger**, obchodní vedoucí Spolku na podporu výzkumu v oblasti biologicko-dynamického ovocnářství (Poma Culta)

**Lucius Tamm**, Dr., vedoucí odborné skupiny Ochrana rostlin a biodiverzita ve FiBL

*Pro potřeby Bioinstitutu přeložil Radomil Hradil, listopad 2011*