

Producenti lososů z farem budou v krmivu pro ryby používat geneticky modifikovaný řepkový olej

 tadesco.substack.com/p/producenti-lososu-z-farem-budou-v

tadesco.org

Norský úřad pro bezpečnost potravin schválil geneticky modifikovaný (GM) řepkový olej pro použití v krmivu pro lososy chované na farmách. Řepka byla geneticky upravena tak, aby obsahovala zdravé omega-3 mastné kyseliny s dlouhým řetězcem.

GM řepka s názvem NS-B50027-4 byla vyvinuta jako suchozemský zdroj mořských ("rybích") mastných kyselin. To je označováno za přínos pro životní prostředí, protože lososi chovaní na farmách jsou běžně krmeni rybím tukem, aby se zvýšil obsah omega-3.

Volně žijící ryby získávají omega-3 z řas. Zásoby volně žijících ryb jsou však vyčerpány a cena rybího oleje vzrostla, což znamená, že množství rybího oleje v krmivu pro lososy se v posledních letech výrazně snížilo.

Řepkový olej "Aquaterra" s omega-3 je v médiích propagován jako udržitelný norský výzkumný institutem Nofima, který provádí výzkum a vývoj pro odvětví akvakultury. Jeho vědci prováděli výzkum omega-3 řepkového oleje Aquaterra.

Dospěli k závěru, že pokud lososi dostávají stravu obsahující tento olej, mají v mase více omega-3, lepší pigmentaci a méně tmavých skvrn, což jsou vlastnosti, které mají oslovit spotřebitele dbající na zdraví.

Deformovaní motýli

Pěstování geneticky modifikovaných olejnatých semen, která produkují zdraví prospěšné omega-3 mastné kyseliny s dlouhým řetězcem, by se mohlo zdát jako dobrý nápad.

Studie však zjistila, že tyto rybí oleje, nové v suchozemských ekosystémech, způsobují deformace křídel motýlů.

Studie se netýkala geneticky modifikované řepky, ale rybího oleje, který tyto geneticky modifikované plodiny obsahuje.

Výzkumníci zjistili, že když byly dlouhým řetězcem omega-3 mastných kyselin obsažených v rybím oleji - kyseliny eikosapentaenové (EPA) a dokosahexaenové (DHA) - krmeny motýli běláska zelného, hmyz vyrostl v těžší dospělce a častěji se u něj vyskytovaly deformace křídel.

Tím pečlivě testoval reálné dávky, které by mohly být obsaženy v geneticky modifikovaných plodinách produkujících omega-3 a požívány motýly, kteří se jimi živí.

Dr. Angelika Hilbecková, vedoucí vědecká pracovnice Institutu integrativní biologie na ETH v Curychu ve Švýcarsku a odbornice na ekotoxikologii GM plodin, uvedla:

"Vědci se domnívají, že se jedná o velmi účinnou metodu. Skutečnost, že tyto sloučeniny (omega-3 mastné kyseliny s dlouhým řetězcem) jsou v suchozemských systémech nové, byla až do této studie zcela přehlížena. Gratuluji autorům, že upozornili na toto důležité ekologické riziko ještě předtím, než se tyto plodiny začnou pěstovat ve významném měřítku."

Zdá se, že Norský úřad pro bezpečnost potravin tuto studii při schvalování geneticky modifikované řepky s omega-3 mastnými kyselinami pro krmení ryb nezohlednil.

A protože tato plodina nebude pěstována na norské půdě, žádný orgán v této zemi nepovažoval za vhodné zvážit ekologická rizika pěstování této GM plodiny.

Bezpečnost GM řepkového oleje pro lidi a jiné savce

Norský úřad pro bezpečnost potravin cituje omezenou 90denní studii krmení krys, která neprokázala žádné toxické účinky, ale na internetu jsme ji nenašli a zdá se pravděpodobné, že nebyla publikována v recenzovaném časopise. Podrobnosti nejsou uvedeny ani ve zprávě úřadu.

Studie jiného geneticky modifikovaného omega-3 řepkového oleje vyvinutého společnosti BASF, tentokrát podávaného potkanům po krátkou dobu 28 dnů, však zjistila, že potkani krmeni nejvyšší dávkou geneticky modifikovaného oleje měli nižší průměrný počet korpuskulárního hemoglobinu než kontrolní skupina krmená olejem z mateřské odrůdy řepky a rybím olejem mořského původu. To může být známkou anémie z nedostatku železa.

Tento a další významné rozdíly mezi potkany krmenými GM olejem a kontrolní skupinou však autoři odmítli jako nesouvisející s krmivem odvozeným od geneticky modifikovaného organismu neboli GMO.

V tak krátké studii je to neprokázané. Délka studie by se musela prodloužit alespoň na dva roky, aby se zjistilo, zda má GM omega-3 řepkový olej nějaké dlouhodobé nepříznivé účinky na savce.

Zákaz pěstování geneticky modifikované řepky s toxicou agrochemikálií v EU

V případě řepky NS-B50027-4 (někdy označované jako DHA canola) se role společnosti Nofima zřejmě omezila na poskytnutí vědců k provedení studií, které měly podpořit přijetí produktu regulačními orgány a veřejností.

Společnost Nofima kanolu NS-B50027-4 nevyvinula - jedná se o patentovaný produkt celosvětové semenářské společnosti Nuseed.

Žádost o schválení pro použití v krmivech pro ryby podala norskému úřadu pro bezpečnost potravin společnost Nufarm jménem společnosti Nuseed Nutritional Australia Pty Ltd.

Nuseed je dceřinou společností australské agrochemické společnosti Nufarm, která prodává herbicidy na bázi glufosinátu.

Vzhledem k tomu, že tato geneticky modifikovaná řepka pochází z chemické společnosti, nepřekvapí, že je konstruována pro toleranci k herbicidu glufosinátu.

Norský úřad pro bezpečnost potravin uvádí:

"Gen (*tolerance ke glufosinátu*) byl původně použit jako selekční marker během procesu transformace, ale někteří zemědělci, kteří řepku pěstují, tuto vlastnost po proškolení společnosti Nuseed využívají při regulaci plevelů."

Glufosinát je v Evropské unii zakázán. V roce 2017 byl stažen z francouzského trhu kvůli své klasifikaci jako toxický pro reprodukci.

Schválení po celém světě

GM řepka NS-B50027-4 byla v roce 2017 schválena regulačním úřadem FSANZ pro použití v potravinách v Austrálii a na Novém Zélandu. V Kanadě ji v roce 2021 schválila pro použití v potravinách organizace Health Canada.

Není udržitelný

Závěrem lze říci, že ačkoli je olej Aquaterra propagován jako produkt šetrný k životnímu prostředí, při jeho pěstování by mohlo dojít k poškození volně žijících živočichů, což má také zvýšit používání vysoce toxického herbicidu glufosinátu. Jeho bezpečnost jako potraviny pro člověka a další savce není známa.

Tvůrci politik EU by měli zpozornět, protože v současné době zvažují návrh Evropské komise na urychlené schvalování nových GMO, pokud jejich tvůrce tvrdí, že mají "udržitelné" vlastnosti. GMWatch se proti tomuto návrhu důrazně ohrazuje.

Jak ukazuje příběh GMO produkujících mořský olej na souši, izolované vlastnosti nelze označit za "udržitelné".

Z hlediska udržitelnosti lze hodnotit pouze celé systémy. Aby bylo možné prohlásit daný produkt za udržitelný, musí být v reálných podmínkách vyhodnocen celý jeho životní cyklus i jeho vliv na ostatní živé tvory.

Claire Robinsonová - redaktorka GMWatch

Zdroje: [GM Watch](#)

[VKM - Norský vědecký výbor pro potraviny a životní prostředí](#)

[Feed Strategy](#)

[Nofima](#)

[**Subscribe to tadesco**](#)

Launched a year ago

Blog tadesco.org - zprávy z celého světa



1



[Share](#)



[Previous](#)

Comments

