

# TESTOVÁNÍ VYSOKOPROCENTNÍ BIONAFTY V ZEMĚDĚLSKÝCH STROJÍCH PŘINESLO VÝSLEDKY?

*Testing of high percentage biodiesel in agricultural machinery brought results?*

Karel HENDRYCH

PREOL a.s.

**Abstract:** Biodiesel is nowadays mostly the only viable alternative to diesel fuel and is commonly used in the transportation sector. Company PREOL established and at the end of the autumn field works evaluated the testing of high percentage biodiesel in agricultural machinery. The aim of the test was to verify the technical conditions and the economic benefits of using biodiesel.

**Key words:** winter oilseed rape, biodiesel, agricultural machinery, fuel

**Souhrn:** Bionafta je dnes většinou jedinou použitelnou alternativou motorové nafty a je běžně využívána v autodopravě. Společnost PREOL založila a s koncem podzimních polních prací vyhodnotila testování vysokoprocenní bionafty v zemědělské technice. Cílem testu bylo ověření technických podmínek a ekonomické výhodnosti při použití bionafty.

**Klíčová slova:** řepka ozimá, bionafta, zemědělské stroje, palivo

**PREOL s koncem podzimních polních prací vyhodnotil testování vysokoprocenní bionafty v zemědělské technice. Cílem testu bylo ověření technických podmínek a ekonomické výhodnosti při použití bionafty v tomto segmentu podnikání, tedy cesty k úsporám při nákupu pohonných hmot.**

Provozovatelům zemědělské techniky, resp. osobám podnikajících v zemědělské prvovýrobě, se po Novém roce otevře možnost využití konkurenční výhody nákupem spolehlivé a přitom alternativy motorové nafty, tedy bionafty. Stane se tak díky změně legislativy, přesněji řečeno změně Zákona o spotřební dani, jehož úpravou provedenou minulým parlamentem dochází ke zrušení tzv. Zelené nafty. Tedy nároku na vrácení části spotřební daně právníkům i fyzickým osobám, zaplacené při nákupu motorové nafty prokazatelně spotřebované při zemědělské prvovýrobě.

Přestože se tento nepopulární krok minulá vláda zatím nepodařilo změnit, možnost nabídnout zemědělcům alternativu při nákupu PHM existuje. Stejnou alternativu jako například v silniční dopravě, kde žádná podobná podpora formou vratky spotřební daně neexistovala a nákup a použití bionafty, coby náhrady motorové nafty, se stal významnou konkurenční výhodou při podnikání v tomto vysokokonkurenčním odvětví.

Bionafta je dnes většinou jedinou použitelnou alternativou motorové nafty a je běžně využívána v autodopravě, ať už formou požití čisté bionafty, případně ve směsi se standardní motorovou naftou. Zemědělská prvovýroba je ve využívání techniky specifická. Například sezonností, kdy většina techniky přes zimní období stojí. Také důrazem na co nejvyšší výkon motoru a dalšími charakteristikami nepřilíš srovnatel-

nými třeba s běžnou autodopravou. Proto jsme v PREOLu přistoupili k intenzivnímu testování provozu zemědělské techniky na čistou bionaftu v reálných podmínkách. Ve spolupráci se čtyřmi zemědělskými podniky (ZD Žatčany, ZAS Křinec, ZOD Vilémov a RESPO Lom u Tachova), byly vybrány zemědělské stroje značek CASE, NEW HOLLAND a ZETOR, které se podílejí rozhodujícím měrou na spotřebě paliv. Dle již dříve použité a ověřené metodiky testování vozidel byly tyto stroje po celou sezonu sledovány pro sběr provozních dat a pravidelně testovány provozní kapaliny pro sledování případných změn motorů. Zároveň byly vyhodnocovány i analýzy paliva ve skladovacích nádržích a následně vyhodnocena ekonomika celého provozu, tedy výše úspor při nákupu paliva a výše vícenákladů spojených s údržbou. Současně s vyhodnocením ekonomiky provozu bylo provedeno i testování traktoru na motorové brzdě prováděné odborným pracovištěm Mendelovy University v Brně, Ústavem techniky a automobilové dopravy, pod vedením prof. Bauera. Cílem tohoto testování bylo porovnat vliv použití motorové nafty, čisté bionafty a dále pak 50 % a 30 % bionafty na výkon motoru a spotřebu paliva.

Výsledkem tohoto ročního snažení je průběžná zpráva o provozních zkouškách paliva B100 v zemědělské technice, která je veřejnosti k dispozici na [www.preol.cz](http://www.preol.cz) v sekci „Info pro veřejnost“. V této zprávě je možné najít, kromě detailního popisu průběhu zkoušek, výsledků laboratorních analýz a celkového vyhodnocení včetně ekonomiky provozu také doporučení, jak čistou bionaftu, případně její směsi používat k dosažení maximálních úspor nákladů při podnikáním v zemědělské prvovýrobě.

## Kontaktní adresa

Karel Hendrych, PREOL, a.s., Email: [karel.hendrych@preol.cz](mailto:karel.hendrych@preol.cz), tel.: 724 958 906