

Анализ за определяне на нематоди

Надежден и специфичен

www.eurofins-agro.com

Testing for Life







ДНК анализ

Eurofins Agro използва ДНК техника за анализ за над 25 значими вида нематоди. Техниката умножава многократно малко количество целева ДНК от конкретна нематода. Постоянно се разработват нови ДНК тестове. С помощта на ДНК методите става възможно откриването на единична целева нематода в проба, съдържаща около 10 000 различни, непознати нематоди.

Предимства на ДНК анализа:

- Висока надеждност и специфичност;
- Анализът обхваща цялата суспензия (при микроскопски анализ се изследват едва 20%);
- Определяне на ниво вид, без значение от възрастта или пола на нематодите;
- Гарантирано откриване дори на малки популации и потиснати видове;
- Обективен и стандартизиран метод;

Какво мога да направя с резултатите от анализа?

Резултатите ще ви дадат представа за наличните нематоди, както и информация за растенията-гостоприемници. Благодарение на това можете да промените сеитбооборота, да изберете друго поле за конкретна култура или да предприемете специфични мерки за контрол.

Анализът за нематоди в Eurofins Agro ще отговори на въпросите:

- Кои видове нематоди са открити?
- Какъв е техният брой?
- Какви щети може да очаквате при културите, които отглеждате?
- Колко добре могат да се размножават в сеитбооборота, който планирате? Прави се оценка на растенията като гостоприемници.

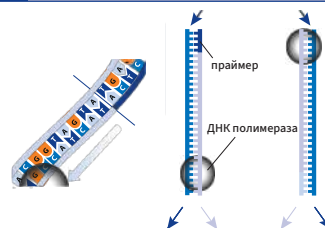
1 ДНК веригите се разделят чрез нагряване.



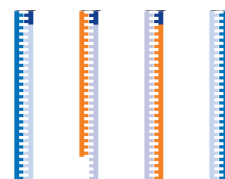
2 Добавят се уникални участъци от ДНК (праймери), които при съвпадение се свързват с целевата ДНК.



3 Посредством ензими, секцията от ДНК се удължава до две уникални ДНК вериги.



4 Реакцията започва отначало. Количеството на ДНК нараства експоненциално.





Инкубация

Инкубацията е услуга, която може да бъде заявена допълнително. Представява поставяне на пробата в контролирана лабораторна среда за период от около 2 седмици. Целта е насърчаване мултиплицирането на нематодните популации. От пробата допълнително се извличат ендopаразитни нематоди, които обитават кореновата система (главно образуващи гали и лезии), както и всички видове, които присъстват под формата на яйца. Тези нематоди се включват в окончателния анализ, което позволява да се получи по-точна количествена оценка.

Кога е подходящо да се вземат проби?

Броят на нематодите от дадена група може да варира през годината. Така например броят на *Meloidogyne* и *Pratylenchus* намалява през зимата или при липса на гостоприемник. Най-доброто време за пробонабиране за нематологичен анализ зависи от целта.*

Микроскопски анализ

Микроскопският нематологичен анализ е важна област на експертиза в Eurofins Agro. Нашите специалисти могат да идентифицират почти всички видове нематоди – от полезни до екзотични видове. Въпреки че ДНК анализите са приложими за повечето икономически значими видове, микроскопският анализ остава важен метод при широкообхватни изследвания и за валидиране на ДНК технологиите.

Цел	Време за пробонабиране
Мониторинг на площите за наличие на нематоди с най-голяма вероятност за откриването им	След реколтиране, за предпочитане след култура, която е добър гостоприемник за повечето видове нематоди
Информация за пригодността на дадено ново място за отглеждане на определена култура	Напролет, преди залагането на култура, чувствителна на повреди от нематоди
Обяснение за симптоми, наблюдавани през вегетационния период	По време на сезона, с изпращане на коренов материал и заявка за инкубация

*Най-доброто време за формиране на пробите може да се различава в зависимост от климата и групата нематоди. Свържете се с нас, за да получите повече информация и насоки за пробовземане.



Анализ за нематоди

Нематодите могат да причинят сериозни икономически щети – например редуциране на добива, влошаване на качеството и ограничения за износ на продукцията. Познаването на видовете нематоди, които присъстват в почвата, както и начините за контрол, трябва да са част от управлението на всяко стопанство.

Защо се прави анализ за нематоди?

Нематоди се откриват във всяко земеделско стопанство. Нарастването на популацията от растителнопаразитни нематоди първоначално може да остане незабелязано. Когато щетите по растенията станат видими обаче обикновено е твърде късно и се налага да бъдат предприети скъпи мерки за контрол. Превенцията винаги е по-добра от лечението!

Анализ за нематоди от Eurofins Agro

Eurofins Agro анализира нематоди от 1957 г. Лабораторията е важен център за експертиза в областта още оттогава. С помощта на ДНК и микроскопски анализ, можем да определим числеността на конкретни видове нематоди с висока точност. В комбинация с правилно проведено и представително взимане на пробите, тези анализи осигуряват точна оценка на плътността на нематоди в дадено поле.

Пакетни анализи за откриване на нематоди

- **Мигриращи растителнопаразитни нематоди (широкоспектърен анализ)** - ДНК и микроскопски анализ на ниво вид, откриващ всички свободноживеещи нематоди, които паразитират върху растения. Предлагат се в комбинация с анализи за допълнителни видове: “перфоратори”, които пренасят вируси (*Longidorus* и *Xiphinema*) и цистообразуващи нематоди.
- **NematodeCheck** - Базов микроскопски анализ за основните растително-паразитни групи, определени на ниво род.
- **Галообразуващи нематоди** - *Meloidogyne chitwoodi*, *M. fallax*, *M. hapla*, *M. minor*, *M. naasi* и *Meloidogyne* spp.
- **Нематоди, образуващи лезии по корените** - *Pratylenchus crenatus*, *P. neglectus*, *P. penetrans*, *P. thornei*, *P. vulnus* и *Pratylenchus* spp.
- **Стъблени нематоди** - *Ditylenchus dipsaci*.
Възможен е комбиниран анализ, включващ гъбата *Sclerotium cepivorum*, причиняваща бяло гниене по лук, чесън и праз.
- **Цистообразуващи нематоди** - Картофени цистообразуващи нематоди (*Globodera*), цистообразуващи нематоди по захарното цвекло (*Heterodera betae* и *H. schachtii*) или пълен пакет за всички цистообразуващи нематоди.

*Това е селекция от наличните пакети. Моля, свържете се с нас за повече информация.

За Eurofins Agro

Eurofins Agro е водеща лаборатория с почти 100 годишен опит. С пълен набор от услуги, включващи пробовземане, иновативни анализи и ясно, персонализирано консултиране, можете да оптимизирате производствения процес във вашето стопанство. Така културите, които отглеждате, получават точно това, от което наистина се нуждаят, а вие сте спокойни, че сте направили всичко за получаване на възможно най-високите добиви и качество при най-ниска цена.



Открийте всички решения
за устойчиво земеделие.