



info@oasis-srl.it | www.oasis-srl.bio | www.oasis-srl.it

OASIS S.r.l.

Centre de Recherche & Développement — Organisme de Recherche

LUTTE BIOLOGIQUE ET ÉVOLUTION DES POLITIQUES AGRONOMIQUES

Stratégie Gagnante pour la Sauvegarde des Châtaigneraies

+15 Ans d'expérience sur le terrain	+16 Ans de projets R&D (2010–2026)	+200 Sites de lâcher surveillés	∞ Engagement pour la durabilité
---	--	---	---

1. Qui Sommes-Nous et Notre Mission

Fondée en 2004 et active dans le contrôle biologique du Cynips du châtaignier depuis 2009, OASIS s.r.l. est aujourd'hui l'un des centres de recherche appliquée les plus spécialisés d'Italie dans ce secteur. Avec plus de 15 ans d'expérience sur le terrain, l'entreprise a accumulé un patrimoine scientifique et opérationnel unique, la positionnant comme référence nationale dans le développement de protocoles de lutte biologique avec *Torymus sinensis*.

OASIS s.r.l. est un Centre de Recherche & Développement et Organisme de Recherche qui, depuis 2009, mène des activités d'avant-garde pour lutter contre la diffusion du Cynips du châtaignier (*Dryocosmus kuriphilus*) et introduire systématiquement la lutte biologique sur le territoire national. Notre mission est de sauvegarder la santé et la productivité des forêts de châtaigniers italiens, tout en préservant la biodiversité et l'intégrité écosystémique du territoire.

Notre structure opère en étroite synergie avec des centres de recherche publics et privés de référence, ainsi qu'avec les principales universités nationales, pour garantir une approche scientifique rigoureuse et constamment mise à jour.

Rigueur Scientifique	Impact Réel	Partenariat Stratégique
Protocoles validés par la littérature internationale et +15 ans de terrain	Résultats documentés dans des centaines de sites de lâcher en Europe	Synergie avec universités, entités publiques et opérateurs agricoles privés

2. Projets Historiques de R&D (2010–2026)

Au cours de plus de seize ans, OASIS s.r.l. a consolidé son positionnement comme Organisme de Recherche de référence dans le panorama phytosanitaire national, participant comme partenaire scientifique stratégique à de nombreux projets de recherche appliquée financés par des sources publiques régionales, nationales et européennes.

Le portefeuille complet de projets et publications scientifiques est disponible à l'adresse : <https://www.oasissrl.it/news/divulgazione-scientifica-odr/>. Chaque projet représente un investissement direct dans l'efficacité opérationnelle des protocoles de biocontrôle appliqués sur le terrain.

2009	Début des activités de lutte biologique avec <i>Torymus sinensis</i> en Italie
2010	Premier projet R&D en tant qu'Organisme de Recherche accrédité.
2015+	Expansion dans plus de régions européennes, consolidation des protocoles thermiques et de production massive.
2020+	Intégration de biostimulants et pratiques agronomiques dans le protocole opérationnel
2026	Plus de 16 ans de données longitudinales de suivi et de parasitisme

3. Le Contexte Phytoclimatique et la Lutte Biologique

La totalité des zones de châtaigniers européennes est aujourd'hui touchée par l'invasion du *Cynips galligène*, un hyménoptère qui provoque le dépérissement de la plante, la réduction drastique de la fructification et le compromis de la production de bois. La lutte chimique traditionnelle est impraticable et fortement nuisible pour l'écosystème forestier.

*Note Scientifique : La lutte biologique intégrée représente la seule solution structurelle et durable à long terme pour contrôler le *Cynips galligène*, mise en œuvre par l'introduction ciblée de son antagoniste naturel : le parasitoïde *Torymus sinensis*.*

4. Lignes Directrices et Politiques Agronomiques de Soutien

Les prescriptions suivantes ne sont pas des recommandations génériques : elles sont le résultat direct de plus de 15 ans d'expérimentation sur le terrain, de surveillance continue et d'analyses de laboratoire menées par OASIS s.r.l. dans des milliers de sites de lâcher sur tout le territoire européen. Chaque ligne de ce protocole a été testée, affinée et validée sur la base de données réelles de parasitisme, de phénologie et de réponse végétative des plantes.

L'efficacité des lâchers de *Torymus sinensis* ne dépend pas exclusivement de la qualité biologique du matériel introduit et de la précision des protocoles thermiques de gestion de la chambre climatique, mais est conditionnée de manière déterminante par le contexte agronomo-culturel. OASIS s.r.l. a intégré dans son protocole opérationnel un ensemble organique de prescriptions et pratiques culturelles validées par la littérature scientifique et l'expérience accumulée en plus de 15 ans d'activité.

1. Suspension des tailles drastiques dans les deux années suivant les lâchers.

Les galles sèches résiduelles de l'année précédente, restées attachées aux rameaux, constituent le substrat habituel et reproductif exclusif où les larves et pupes de *Torymus sinensis* complètent leur développement hivernal. Il est prescrit de limiter les opérations de taille ordinaire aux seules coupes sanitaires strictement nécessaires, en excluant toute intervention drastique de reformation de la couronne entre novembre et mai.

2. Gestion contrôlée du sous-bois et conservation des floraisons spontanées.

Les adultes de *Torymus sinensis* complètent leur métabolisme grâce au nectar et au miellat des floraisons spontanées du sous-bois. Il est prescrit de limiter les broyages mécaniques et les fauchages indiscriminés entre mars et mai, en favorisant la présence de *Ranunculus* spp., *Veronica* spp., *Stellaria media* et *Apiaceae* sauvages.

3. Nutrition organique et biostimulation racinaire et foliaire.

Le protocole prévoit l'emploi d'amendements organiques (compost mûr ou digestat solide certifié, 2–4 t/ha) en post-récolte automnale et de biostimulants foliaires à base d'hydrolysats protéiques et d'acides aminés libres (éventuellement avec *Ascophyllum nodosum*) au redémarrage végétatif printanier. Tous les produits doivent être admis dans le cahier des charges de l'agriculture biologique (Rég. UE 2018/848).

4. Interdiction absolue d'insecticides à large spectre dans la fenêtre de vol du parasitoïde.

La période du 1er avril au 31 mai est la fenêtre de sensibilité maximale du biocontrôle. Tout insecticide à large spectre (pyréthroïdes, organophosphorés, néonicotinoïdes) annulerait l'investissement dans les lâchers. Seuls sont admis des principes actifs sélectifs compatibles avec la production biologique : cuivre, soufre, spinosad, kaolin, huiles minérales blanches, *Bacillus thuringiensis*.

5. Interdiction de brûlage des résidus de taille en période hivernale (octobre–mai).

Les galles présentes sur les rameaux de taille contiennent larves et pupes de *Torymus sinensis* en diapause : leur combustion entraîne la destruction irréversible d'une partie de la population hivernante. Les résidus doivent être broyés et laissés au sol comme paillis organique, ou évacués hors de la zone de lâcher.

6. Surveillance phénologique intégrée et calibration précise des lâchers.

Chaque lâcher est précédé d'un relevé phénologique pour vérifier le stade optimal des galles (diamètre >3 mm, non lignifiées) et intégré avec des données d'accumulation thermique (degrés-jours, base 10°C) fournis par OASIS s.r.l. Cette synchronisation phénologique — développée sur 15 ans de terrain — est le facteur qui différencie le plus l'efficacité des protocoles OASIS.

5. Catalogue des Services Proposés

OASIS s.r.l. propose aux opérateurs du secteur castanéicole, aux entreprises agricoles et aux collectivités territoriales un package clé en main de services spécialisés, tous soutenus par l'expérience de plus de 15 ans de recherche et d'intervention directe sur le terrain :

1. Fourniture de Noyaux d'Installation de *Torymus sinensis*

Chaque lot de lâcher standard — fruit d'un rigoureux processus de sélection et certification biologique — est constitué d'environ 110 femelles et 60 mâles sélectionnés, distribués dans 10 tubes d'essai prêts à l'emploi. Une assistance technique sur le terrain est garantie si nécessaire pour réaliser les lâchers dans les fenêtres temporelles et les modalités bioclimatiques idéales.

2. Conception et Réalisation d'Installations de Multiplication

Conseil et assistance spécialisée — fondée sur l'expérience directe — pour le démarrage de centres d'entreprise ou régionaux de multiplication du *Torymus sinensis*, en adaptant les temps d'intervention aux exigences climatiques et topographiques du territoire local.

3. Surveillance et Diagnostic Post-Lâcher

Service technique d'échantillonnage et d'analyse de laboratoire pour la vérification de l'installation effective et du taux de parasitisme dans les sites de lâcher. Notre base de données longitudinale — construite sur plus de 15 ans — permet des comparaisons avec des benchmarks régionaux et nationaux.

4. Cours de Formation Professionnelle

Parcours de formation théorico-pratiques destinés aux castéiculteurs, agronomes, techniciens agricoles et experts agraires, structurés sur la base de l'expérience opérationnelle accumulée : gestion agronomique avancée des châtaigneraies et techniques de conservation et renforcement de la lutte biologique contre le Cynips.



OASIS S.r.l. — Plus de 15 Ans d'Innovation au Service de l'Agriculture Durable

www.oasis-srl.bio | www.oasis-srl.it | info@oasis-srl.it