

Enovitis 2025: "Technology Innovation Award"

Bron: Press Release

Automatisering, rationaliteit en veiligheid, zowel voor de operator als voor het milieu. Dit zijn de drijvende krachten achter technologische innovatie in de Italiaanse wijnbouw, in het licht van de jaarlijkse Enovitis in campo-wedstrijd, de Lucio Mastroberardino Innovation Challenge. Tijdens elke editie van de dynamische tentoonstelling van Unione Italiana Vini gewijd aan wijnbouwmachines en -apparatuur (Rosciano – PE, 18-19 juni), selecteert een technisch-wetenschappelijk comité, bestaande uit vertegenwoordigers van de academische wereld, technici en agronomische managers van de gebruikersbedrijven, de meest interessante innovaties en oplossingen op basis van technische vooruitgang, efficiëntie en functionaliteit, duurzaamheid, bruikbaarheid, milieu-impact en werkkwaliteit.

De winnaar van de "**Technology Innovation Award**" 2025, de erkenning die wordt toegekend aan werken die significante vooruitgang laten zien op verschillende kwaliteitsparameters, is de **RC 3075 Robot van Black Shire**, een autonome gereedschapshouder die zonder operator kan werken en is uitgerust met een thermische motor die elektrische stroom en hydraulische energie kan opwekken. Dit is ook een bijzonder geavanceerde oplossing op het gebied van veiligheid, een essentieel pluspunt gezien het aantal ongevallen met kantelende landbouwtractoren in Italië, waarbij jaarlijks meer dan 100 doden vallen.

De prijs voor "**Nieuwe Technologie**" – voor technologieën, machines of producten die uitblinken in ten minste één van de in het wedstrijdreglement vermelde beoordelingscriteria – gaat naar de **Tony 8900 TRG van Antonio Carraro**, een tractor die bijzonder geschikt is voor gebruik in de wijngaard; het COBO-rijassistentiesysteem, een on-demand robot die compatibel is met alle tractoren en die – met behulp van kunstmatige intelligentie – GPS, LIDAR en continue beeldanalyse integreert voor de besturing van machines in de wijngaard; tot slot de nieuwe, door Dondi gepatenteerde mechanische wied- en kiepmachine. Ook **Retentis® van Manica**, een granulaat op basis van lignine voor de bodem, gericht op het verbeteren van de waterbalans van jonge wijnranken, krijgt een vermelding in de categorie "Nieuwe Technologie". Twee gewasbeschermingsmiddelen completeren de lijst met winnaars: de methode voor de bestrijding van ringworm van BAYER CROPSCIENCE, genaamd **Vynyty Lobesia Pro Press**, een gel met feromonen, samengesteld uit biologisch afbreekbaar biologisch materiaal, en **Citripar** tegen wollige cochenilles van Koppert Italia, een preparaat op basis van een parasiet die actief is in de natuurlijke bestrijding van de wijnstok.

De winnaars ontvangen hun prijzen op 18 juni tijdens de openingsceremonie (om 11.00 uur) van Enovitis in campo, die tot de volgende dag plaatsvindt in Cantina Marramiero (Rosciano – PE). Dit is het jaarlijkse reizende evenement van Unione Italiana Vini en debuteert voor de 19e editie in Abruzzo, een geografisch strategische wijnstreek gelegen tussen Marche, Lazio, Molise en Noord-Apulië. Met ongeveer 6.000 geregistreerde vakbezoekers in 2024 is Enovitis in Campo hét referentie-evenement voor wijnbouwtechnologieën, speciaal ontworpen voor wijnhuizen, oenologen, agronomen, technici en wijnmakers die geïnteresseerd zijn in de modernste oplossingen voor agronomische activiteiten. Tijdens conferenties en live demonstraties in de wijngaard staan innovaties en interessante oplossingen centraal, variërend van robotica tot elektrificatie, van correct bodem- en bladerdekbeheer tot biologische landbouw en zelfs gewasbeschermingsmiddelen en biostimulanten.

Hieronder vindt u de technische motivaties die hebben geleid tot de toekenning van de prijzen:

TECHNOLOGY INNOVATION AWARD

BLACK SHIRE: RC3075 ROBOT



De BlackShire RC 3075 autonome werktuigdrager kan worden gecombineerd met de meest gangbare werktuigen die doorgaans op landbouwtractoren worden aangesloten. Hij is uitgerust met een achter- en fronthef van categorie 1 en 2 en dankzij zijn compacte afmetingen en lage zwaartepunt is hij zeer geschikt voor gebruik in wijngaarden. Hij wordt aangedreven door een Kubota endothermische motor van 75 pk, gecombineerd met een elektrische generator die de borstelloze elektromotoren aandrijft die de rubberen rupsbanden aandrijven, en een hydraulische pomp die energie levert aan alle aangesloten werktuigen die dit type aandrijving nodig hebben. Ondanks het ontbreken van een specifieke Europese wetgeving die het veilige gebruik van autonome landbouwrobots reguleert, garandeert deze machine toch een hoog veiligheidsniveau voor alle bestuurders en/of dieren in de buurt, dankzij het gebruik van gecertificeerde Safety SIL 2/PL d actieve en passieve veiligheidssensoren die in de machine zelf zijn ingebouwd. Aangezien er in Italië jaarlijks meer dan 100 doden vallen door het kantelen van landbouwtractoren, is het belangrijk te benadrukken hoe het wijdverbreide gebruik van robotgestuurde werktuigdragers, die de aanwezigheid van de bestuurder aan boord van de tractor elimineren, bijdraagt aan het verminderen van dit netelige probleem.

NIEUWE TECHNOLOGIE

ANTONIO CARRARO: TONY 8900 TRG



Dankzij een breed scala aan componenten en specifieke functies kan de Tony 8900 TRG van Antonio Carraro worden beschouwd als een tractor die bijzonder geschikt is voor werk in de wijngaard. Van bijzonder technisch belang is de oplossing die is toegepast op de eindreductietandwielen (met een helling van 45°) om een verlaagde versie te verkrijgen, gebaseerd op de standaardversie, met een zwaartepunt dicht bij de grond en een totale hoogte van 140 mm; dit garandeert een grotere stabiliteit van de machine en zorgt ervoor dat deze zich vrijer kan bewegen in rijen met lage en vallende vegetatie. De omkeerbare rijpositie, de categorie 4 goedgekeurde cabine (voor effectieve bescherming van de bestuurder bij gewasbeschermingsbehandelingen) en de veelzijdige rijeigenschappen dankzij de hybride mechanisch-hydrostatische transmissie, gebaseerd op 4 elektronisch geregelde snelheidsbereiken en 3 acceleratiemodi, maken de Tony 8900 TRG tot een ideaal voertuig voor gespecialiseerde gewassen.

BAYER CROPSCIENCE: VYNYTY LOBESIA PRO PRESS



Vynity Lobesia Pro Press is een gel met feromonen, samengesteld uit een biologisch afbreekbaar biobased materiaal, waaronder zonnebloemolie en was. De toepassing is innovatief met behulp van een speciaal persluchtapparaat of een handmatige dispenser op een inerte ondergrond op 500 punten langs de stam, op snoei plekken of op jonge planten op de palen van de constructie. Dankzij de geleidelijke ontwatering van de druppel komt het feromoon geleidelijk vrij en aan het einde van het seizoen breekt het op natuurlijke wijze af op het veld, zonder dat er plasticresten achterblijven die verwijderd moeten worden. Het veroorzaakt geen milieuvervuiling en beschermt het gebied.

COBO: ROBOT OP AANVRAAG

SENSING > PROCESSING > ACTUATING

>
>

Het COBO-systeem is verantwoordelijk voor de lastige taak om een rijassistentiesysteem te creëren in een lastige omgeving, zoals een wijngaard, waar het GPS-systeem niet compatibel is met de rijinfrastructuur en het LIDAR-systeem geen positioneringsnauwkeurigheid ten opzichte van de kale rij garandeert. Het geïntegreerde systeem met GPS, LIDAR en een continu beeldanalysesysteem vormt een geavanceerde oplossing die een betrouwbaar product biedt voor rijassistentie in de wijngaard. De hulp van AI-procedures voor veiligheid en de mogelijkheid om het apparaat op alle tractoren te installeren, maken het COBO-systeem een belangrijke hulpbron voor de ontwikkeling van machinebesturing in complexe landbouwsystemen zoals wijngaarden.

DONDI: ONKRUID-/KANTELMACHINE



De draadonkruid-/kantelmachine voor gereedschapshouders uit de Vitis- en Olea-serie, geproduceerd door Dondi, is ontwikkeld om de bewerkingen onder de rijen in wijngaarden en boomgaarden te optimaliseren en de aanpasbaarheid aan verschillende werkomstandigheden te verbeteren, afhankelijk van verschillende plantsystemen, landbouwmethoden en bodemgesteldheid. Innovatieve elementen zijn onder andere het brede toerentalbereik van de rotor, het hydropneumatische systeem voor eenvoudigere regeling van de werking tussen de rijen en de verstelbare behuizing van de rotor. Hierdoor is de machine veelzijdig en kan hij, zelfs gelijktijdig, onkruid wieden en ongedierte bestrijden onder het bladerdak. Het is een van de duurzame alternatieven voor chemische ongediertebestrijding en zorgt voor een aanzienlijke vermindering van het gebruik van ongedierte, waardoor het verlies van microplastics in de wijngaard wordt beperkt.

KOPPERT ITALIË: CITRIPAR TEGEN COCHENILLES



Citripar, produced by Koppert biological system, is a preparation made from the pupae of *Anagyrus vladimiri*, a parasitic hymenopteran, belonging to the entomofauna of the Mediterranean basin, active in the natural control of cottony cochineals of vines. Its use, possibly combined with the technique of sexual confusion, allows for the control of different species of cottony cochineals without having to resort to insecticidal formulations, which, moreover, in terms of those allowed by current regulations, are not very effective. Citripar for vineyard protection therefore stands as a new technology, especially for the formulation and simplicity of the applications that, in any case, must take into account the vineyard's insecticidal defence plan and the biology of the parasite to be controlled.

MANICA: RETENTIS



The function of the product, to be distributed over the soil, is to improve the water balance of young vine plants. It is a lignin-based dry brown granulate that absorbs and releases water, both rainwater and irrigation water, thereby increasing the water retention capacity of the soil thanks to an organic material. The innovative aspects are the following: use of waste material from the paper and wood industry (recycling action, typical of the circular economy); replacement of similar absorbent materials that are synthetic though, made from polyacrylates. In summary, the jury selected this product as a sustainable approach to the issue of water management in viticulture, combining efficiency of use (minimising losses) with a regular, stress-free growth of young vine plants.