



Shaker di caldo, di ghiaccio e di buone idee: quali scenari?

Shaker of hot, ice and good ideas: which scenarios?



Mediapartner



Wigwam Clubs Italia - Wigwam Circuit
EUROPEAN CLIMATE PACT AMBASSADOR



- 1. Antartide, crolli della piattaforma e ghiaccio al minimo storico**
Antarctica, platform collapses and ice at an all-time low
- 2. Commercio agroalimentare UE: continua a crescere nel 2021**
EU Agri-Food Trade: continues to grow in 2021
- 3. Competenze digitali: un gap da colmare e subito**
Digital skills: a gap to be filled immediately
- 4. 330 milioni di euro per piantare 6,6 milioni di alberi nelle Città metropolitane**
€ 330 million to plant 6.6 million trees in metropolitan cities
- 5. PNRR, via alle prime 3 Green Communities**
PNRR, the first 3 Green Communities are launched
- 6. I gusci d'uovo come fertilizzante ecologico**
Eggshells as an ecological fertilizer
- 7. Indicazioni di sostenibilità sempre più importanti per i consumatori**
Indications of sustainability increasingly important for consumers
- 8. Copernicus per il turismo sostenibile**
Copernicus for sustainable tourism
- 9. Vincisgrassi, con la STG nell'élite del buon cibo italiano**
Vincisgrassi, with TSG among the elite of good Italian food
- 10. I ragni usano le ragnatele per estendere il loro udito**
Spiders use webs to extend their hearing

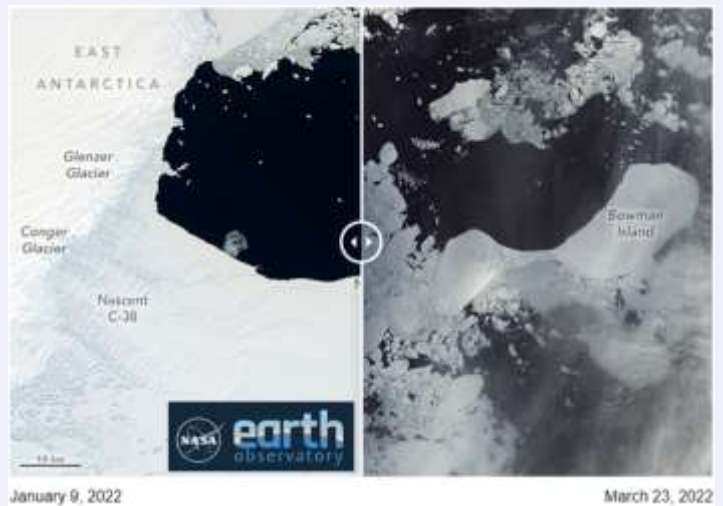
1. Antartide, crolli della piattaforma e ghiaccio al minimo storico



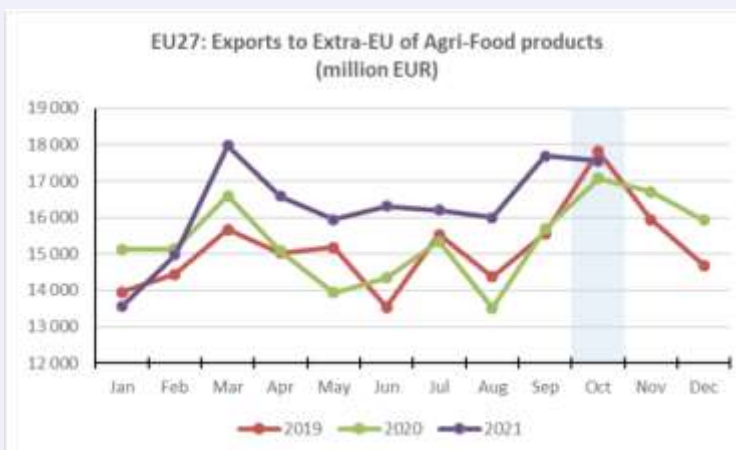
Earth observatory della NASA ci segnala alcune importanti e preoccupanti anomalie che i cambiamenti climatici stanno creando in Antartide. La disintegrazione della piattaforma nel marzo 2022 ha ridisegnato un paesaggio in cui un tempo si pensava che il ghiaccio glaciale costiero fosse stabile. È relativamente comune che le piattaforme di ghiaccio in Antartide generino iceberg. È meno comune che una piattaforma di ghiaccio si disintegri completamente. Nel marzo 2022, una piattaforma di ghiaccio nell'Antartide orientale ha fatto entrambe le cose. Il crollo ha rimodellato una parte del paesaggio antartico dove un tempo si pensava che il ghiaccio glaciale costiero fosse stabile. Il cambiamento è avvenuto velocemente. "L'intera piattaforma è crollata in appena due settimane circa", ha detto Christopher Shuman, un glaciologo dell'Università del Maryland, nella contea di Baltimore, con sede presso il Goddard Space Flight Center della NASA. I resti ghiacciati sia del ghiaccio della piattaforma glaciale che del ghiaccio marino adiacente si sono dispersi dalle acque intorno all'isola di Bowman in poche settimane. "Tutto questo ha richiesto meno di un mese", ha detto Shuman. "È stato piuttosto uno scoppio." La perdita di una piattaforma di ghiaccio è problematica perché può contribuire indirettamente all'innalzamento del livello del mare. "Le piattaforme di ghiaccio sono essenzialmente la fascia di sicurezza che regge il resto della calotta glaciale antartica", ha detto Walker. Quando collassano, il ghiaccio dietro di loro può fluire più rapidamente nell'oceano. "E questo è ciò che alza il livello del mare." "Tutti i precedenti crolli hanno avuto luogo nell'Antartide occidentale, non nell'Antartide orientale, che fino a poco tempo fa era considerata relativamente stabile", ha detto Walker. "Questa è qualcosa come una prova generale per quello che potremmo aspettarci da altre piattaforme di ghiaccio più massicce se continuano a sciogliersi e destabilizzarsi. Allora supereremo davvero il punto di svolta in termini di rallentamento dell'innalzamento del livello del mare". Dunque sempre meno ghiaccio e i dati dell'osservatorio ci dicono pure che nel febbraio 2022, il ghiaccio marino intorno all'Antartide ha raggiunto l' estensione più bassa mai osservata dall'inizio della registrazione satellitare nel 1979. È la prima volta che il ghiaccio è stato osservato ridursi al di sotto dei 2 milioni di chilometri quadrati. **Il ghiaccio marino nelle acque polari meridionali ha raggiunto la sua estensione più bassa il 25 febbraio 2022, a 1,92 milioni di chilometri quadrati.** Rispetto al minimo medio, **il ghiaccio marino quest'anno manca di un'area circa il doppio della California.** Di anno in anno, il ghiaccio marino antartico può essere molto variabile ma negli ultimi sette anni, il ghiaccio marino è stato generalmente pari o inferiore alla media, compresi i minimi record nel 2017 e nel 2022. La tendenza a lungo termine appare ora piatta e, a causa della variabilità, non è considerata statisticamente significativa. Al contrario, il ghiaccio marino nell'Artico mostra una chiara tendenza al ribasso. Ciò significa che a livello globale, il pianeta sta perdendo ghiaccio marino. "Nel complesso, per l'Artico e l'Antartico messi insieme", ha detto Meier ricercatore del National Snow and Ice Data Center "la tendenza è decisamente ancora al ribasso". Riferimenti ed approfondimenti su: <https://earthobservatory.nasa.gov/>

NASA's Earth Observatory reports some important and worrying anomalies that climate change is creating in Antarctica. The shelf's disintegration in March 2022 has reshaped a landscape where coastal glacial ice was once thought to be stable. It is relatively common for ice shelves in Antarctica to spawn icebergs. It is less common for an ice shelf to completely disintegrate. In March 2022, an ice shelf in East Antarctica did both. The collapse has reshaped a part of the Antarctic landscape where coastal glacial ice was once thought to be stable. The change happened fast. At the start of March 2022 "The whole shelf collapsed in just around two weeks," said Christopher Shuman, a University of Maryland, Baltimore County, glaciologist based at NASA's Goddard Space Flight Center. The icy remnants of both glacial shelf ice and adjacent sea ice dispersed from the waters around Bowman Island within weeks. "All of this took less than a month," Shuman said. "It was quite the blowout." The loss of an ice shelf is problematic because it can indirectly contribute to sea level rise. "Ice shelves are essentially the 'safety band' holding up the rest of the Antarctic Ice Sheet," Walker said. When they col-

lapse, the ice behind them can more quickly flow into the ocean. "And that is what raises sea levels." "All of the previous collapses have taken place in West Antarctica, not East Antarctica, which until recently has been thought of as relatively stable," Walker said. "This is something like a dress rehearsal for what we could expect from other, more massive ice shelves if they continue to melt and destabilize. Then we'll really be past the turnaround point in terms of slowing sea level rise." Therefore less and less ice and the observatory data also tell us that in February 2022, sea ice around Antarctica reached the lowest extent ever observed since the start of the satellite record in 1979. It marks the first time that the ice was observed to shrink below 2 million square kilometers. Sea ice in southern polar waters reached its lowest extent on February 25, 2022, at 1.92 million square kilometers. Compared to the average minimum, the sea ice this year is missing an area about twice the size of California. From year to year, Antarctic sea ice can be highly variable; but over the past seven years, sea ice has generally been at or below average, including record-low minimums in 2017 and 2022. The long-term trend now appears flat, and because of the variability, is not considered statistically significant. In contrast, sea ice in the Arctic shows a clear downward trend. That means that globally, the planet is losing sea ice. "Overall, for the Arctic and Antarctic combined," Meier National Snow and Ice Data Center researcher said, "the trend is definitely still downward." References and in-depth information on: <https://earthobservatory.nasa.gov/>



2. Commercio agroalimentare UE: continua a crescere nel 2021

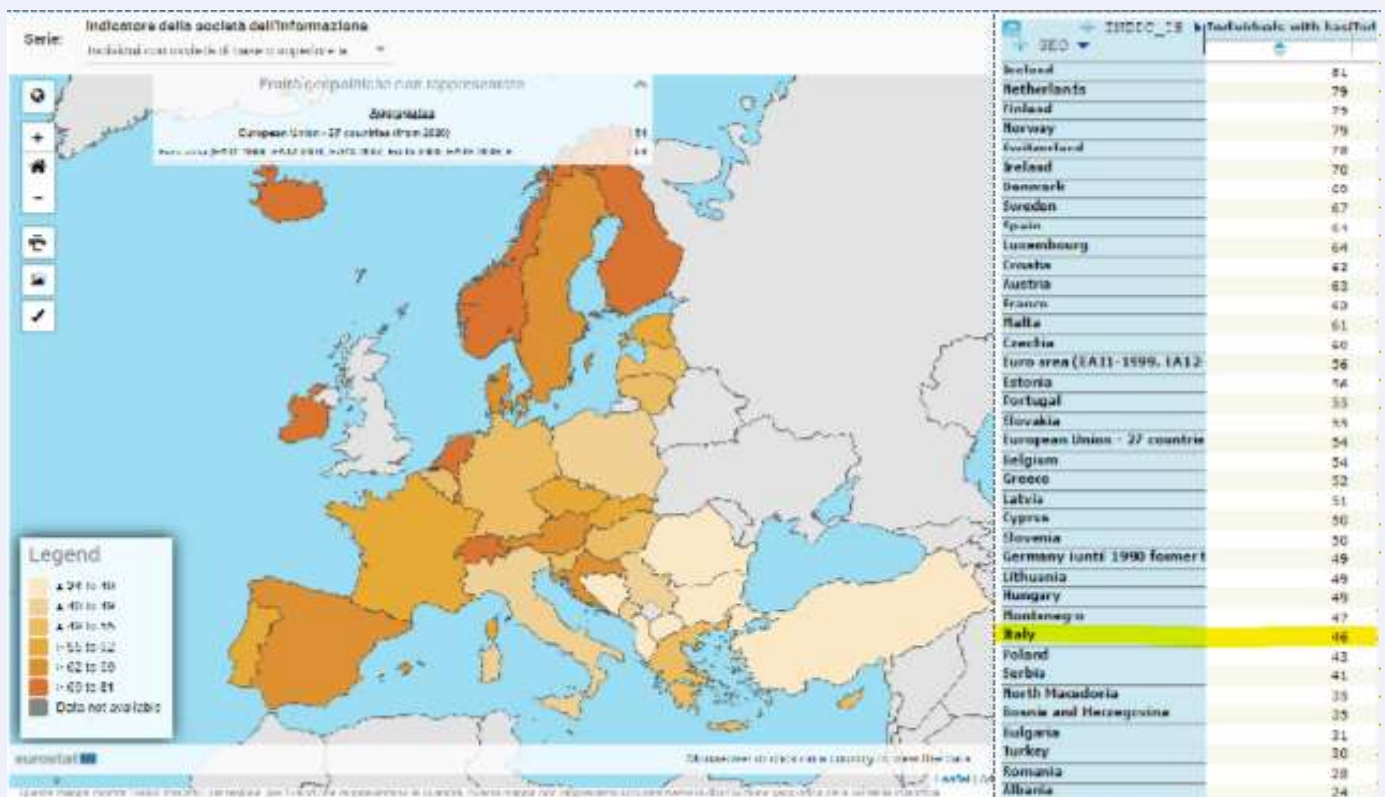


Il consueto rapporto di monitoraggio sul commercio della Commissione europea ci restituisce un 2021 che nel comparto agroalimentare dell'UE ha raggiunto livelli record. **Il valore totale** del commercio agroalimentare dell'UE (esportazioni più importazioni) per gennaio-ottobre 2021 ha raggiunto un **valore di 268,1 miliardi di euro**, con un **aumento del 6%** rispetto allo stesso periodo dell'anno scorso. **Le esportazioni sono aumentate del 7%** a 162,8 miliardi di euro, mentre **le importazioni sono cresciute del 4%** a 105,3 miliardi di euro, per un **surplus commerciale agroalimentare totale di 57,5 miliardi di euro**. Si tratta di un **aumento del 14% rispetto al corrispondente periodo del 2020**. La crescita maggiore delle esportazioni è stata verso gli Stati Uniti, che

sono cresciuti di 2,4 miliardi di euro, pari al 7%, trainati dalle ottime performance di vino, alcolici e liquori, cioccolato e dolci. Inoltre, le esportazioni verso la Corea del Sud e la Svizzera sono aumentate rispettivamente di 698 milioni di euro e 588 milioni di euro, mentre sono stati registrati aumenti anche delle esportazioni verso Norvegia (+473 milioni di euro o 12%) e Israele (+395 milioni di euro o 23%). Le esportazioni verso il Regno Unito durante questo periodo sono aumentate marginalmente, con un aumento di 39 milioni di euro, pari allo 0,1%. Le esportazioni verso il Regno Unito sono state particolarmente depresse nella prima parte dell'anno e questo leggero aumento riflette la forza del loro rimbalzo nel corso dell'anno. Sebbene sia stato segnalato un aumento complessivo significativo delle esportazioni agroalimentari, le esportazioni verso un certo numero di paesi sono diminuite. Il calo maggiore è stato registrato nelle esportazioni verso l'Arabia Saudita, che sono diminuite di 548 milioni di euro, pari al 15%, in gran parte a causa del calo delle esportazioni di grano, orzo e preparati a base di cereali. Altre diminuzioni notevoli sono state registrate nelle esportazioni verso Hong Kong (-245 milioni di euro o -12%) e Kuwait (-130 milioni di euro o -21%). Nonostante la continua ripresa del valore delle esportazioni verso il Regno Unito, le importazioni da lì sono diminuite più di quelle da qualsiasi altro paese, in calo di 3,3 miliardi di euro, pari al 26%. Un calo significativo è stato registrato anche dalle importazioni dagli Stati Uniti, scese di 625 milioni di euro, pari all'8%, e dalle importazioni dal Canada (-256 milioni di euro pari al -11%), Svizzera (-119 milioni di euro pari al -3%) e Tunisia (-117 milioni di euro o -19%). Per quanto riguarda specifiche categorie di prodotti, i primi dieci mesi del 2021 hanno visto importanti incrementi dei valori delle esportazioni di vino (+3 miliardi di euro pari al 27%) e alcolici (+1,4 miliardi di euro pari al 26%). Altri aumenti del valore delle esportazioni sono stati osservati negli oli di colza e girasole (+808 milioni di euro o 31%), cioccolato e dolci (744 milioni di euro o 11%) e cereali grossolani (+686 milioni di euro o 31%). Notevoli diminuzioni sono state invece registrate per le esportazioni di alimenti per l'infanzia (-763 milioni di euro o -10%) di carne suina (-348 milioni di euro o -4%) e frumento (-304 milioni di euro o -5%). Gli incrementi più notevoli nel valore delle importazioni sono stati osservati panelli (+1,3 miliardi di euro o 25%), semi di soia (+1,3 miliardi di euro o 30%), acidi grassi e cere (+915 milioni di euro o 36%), mentre le diminuzioni più elevate sono state visto in frutta tropicale, noci e spezie (-602 milioni di euro o -5,3%) e succhi di frutta (-200 milioni di euro o -11,9%). [Qui il rapporto](#)

The usual monitoring report on trade from the European Commission gives us back a 2021 which in the EU agri-food sector has reached record levels. The total value of EU agri-food trade (exports plus imports) for January-October 2021 reached a value of €268.1 billion, a 6% increase compared to the same period last year. Exports rose by 7% to €162.8 billion, while imports grew by 4% to €105.3 billion, giving a total agri-food trade surplus of €57.5 billion. This is an increase of 14% compared to the corresponding period in 2020. The largest growth in exports was to the United States, which grew by €2.4 billion or 7%, driven by strong performances from wine, spirit and liqueurs, and chocolate and confectionary. Additionally, exports to South Korea and Switzerland rose by €698 million and €588 million respectively, while increases were also reported in exports to Norway (up €473 million or 12%) and Israel (up €395 million or 23%). Exports to the United Kingdom during this period increased marginally, up €39 million or 0.1%. Exports to the UK were particularly depressed in the early part of the year and this slight increase, reflects how strongly they have rebounded as the year progressed. While a significant overall increase in agri-food exports was reported, exports to a number of countries fell. The largest decline was seen in exports to Saudi Arabia, which fell by €548 million or 15%, largely due to a drop in exports of wheat, barley and cereal preparations. Other notable decreases were reported in exports to Hong Kong (down €245 million or -12%) and Kuwait (down €130 million or -21%). Despite the continued recovery in the value of exports to the UK, imports from there fell more than those from any other country, down by €3.3 billion or 26%. A significant decrease was also seen in imports from the United States, which fell by €625 million or 8%, as well as imports from Canada (down €256 million or -11%), Switzerland (down €119 million or -3%), and Tunisia (down €117 million or -19%). Regarding specific product categories, the first ten months of 2021 saw major increases in the export values of wine (up €3 billion or 27%) and spirits and liqueurs (up €1.4 billion or 26%). Other increases in the value of exports were seen in rapeseed and sunflower oils (up €808 million or 31%), chocolate and confectionary (€744 million or 11%), and coarse grains (up €686 million or 31%). Sizeable decreases were, however, reported for exports of infant food (down €763 million or -10%) pig meat (down €348 million or -4%) and wheat (down €304 million or -5%). The most notable increases in the value of imports were seen in oilcakes (up €1.3 billion or 25%), soya beans (up €1.3 billion or 30%), fatty acids and waxes (up €915 million or 36%), while the highest decreases were seen in tropical fruit, nuts and spices (down €602 million or -5.3%) and fruit juices (down €200 million or -11.9%). Here the [report](#)

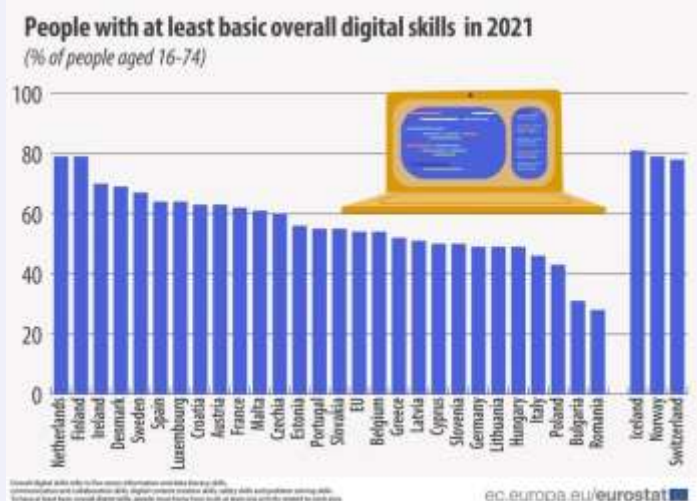
3. Competenze digitali: un gap da colmare e subito



Dal recentissimo rilevamento Eurostat (marzo 2022) sulle competenze digitali non vengono certo buone notizie per l'Italia e la fotografia che ne viene fuori è quella di un Paese posizionato sulla penultima fascia! In un mondo sempre più digitalizzato, è necessario avere un certo livello di competenze digitali sia nella vita privata che in quella lavorativa. Nel 2019, un terzo degli adulti occupati o in cerca di lavoro nell'UE, ovvero più di 75 milioni di persone, non possedeva competenze digitali almeno di base o non aveva mai utilizzato Internet nei tre mesi precedenti. La percentuale era più elevata per le perso-

ne con un basso livello di istruzione, soggetti più anziani e disoccupati. Le competenze digitali nella forza di lavoro sono sempre più importanti e spesso sono già richieste per diverse professioni, gli adulti con un livello inferiore di competenze digitali fanno più difficoltà a trovare un lavoro e, quando lo trovano, guadagnano meno degli adulti con competenze digitali più elevate. L'UE riconosce da tempo l'importanza del fatto che tutti i cittadini possiedano competenze digitali di base e dal 2010, l'UE ha avviato una serie di iniziative diverse riguardanti le competenze digitali, spesso all'interno di misure più ampie. Il Consiglio dell'UE ha definito la competenza digitale comprendere; "l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cibersecurity), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico." L'indicatore delle competenze digitali è uno degli indicatori chiave di prestazione nel contesto del [decennio digitale](#), che definisce l'ambizione dell'Europa sul digitale, delineando una visione per la trasformazione digitale e obiettivi concreti per il 2030 nei quattro punti cardinali: competenze, infrastrutture, trasformazione digitale delle imprese e dei servizi pubblici. L'obiettivo 2030 della [bussola digitale](#) è che almeno l'80% dei cittadini (identificato come la quota di individui di età compresa tra 16 e 74 anni) possiede almeno competenze digitali di base. Secondo gli indicatori usati dalla Commissione, nell'insieme degli Stati membri dell'UE i progressi in merito alle competenze digitali di base sono stati scarsi negli ultimi anni. Benché gli Stati membri dell'UE con i migliori risultati rientrino nel gruppo leader di paesi al mondo per i quali esistono dati comparabili, **gli Stati membri con i peggiori risultati non superano i paesi in fondo alla classifica esterna all'UE.** Per quest'ultimo gruppo di Stati membri, la situazione è peggiorata gradualmente, il che indica che il divario digitale non è un problema solo tra gruppi all'interno di uno Stato membro, ma anche tra paesi con ottimi e scarsi risultati in tale settore. Una serie di fattori contribuisce al livello di competenze digitali. Tra essi si annovera l'infrastruttura fisica: la disponibilità di computer e di una buona connessione Internet. L'analisi dell'OCSE16 mostra che, mentre le differenze attribuibili al genere non sono particolarmente pronunciate, il grado di istruzione e l'età si ripercuotono sulle competenze digitali. Nella maggior parte dei paesi, molti adulti con un basso livello di istruzione non avevano competenze di base nell'uso delle TIC, mentre tali competenze erano quasi universali tra gli adulti con un titolo di istruzione terziaria. In termini di età, le competenze nell'ambito delle TIC delle persone con più di 30 anni d'età considerate nel campione diminuiscono progressivamente. I dati di Eurostat confermano tali tendenze Per il periodo 2021-2027, la Commissione ha stabilito per la prima volta un obiettivo specifico di aumento della percentuale di cittadini con competenze digitali di base, dal 56 % nel 2019 al 70 % nel 2025. Per chi volesse approfondire cliccare [qui](#)

From the very recent Eurostat survey (March 2022) on digital skills, there is certainly no good news for Italy and the photograph that comes out is that of a country positioned in the penultimate range! In an increasingly digitalized world, it is necessary to have a certain level of digital skills in both private and work life. In 2019, one third of adults employed or looking for work in the EU, or more than 75 million people, did not have at least basic digital skills or had never used the internet in the previous three months. The percentage was higher for people with a low level of education, older people and the unemployed. Digital skills in the workforce are increasingly important and are often already in demand for different professions, adults with lower levels of digital skills have a harder time finding a job and, when they find it, earn less than adults with more digital skills. high. The EU has long recognized the importance of all citizens having basic digital skills and since 2010, the EU has launched a number of different initiatives concerning digital skills, often within broader measures. The Council of the EU has defined digital competence to include: "Computer and digital literacy, communication and collaboration, media literacy, digital content creation (including programming), security (including being comfortable in the digital world and possessing cybersecurity skills), intellectual property issues, problem solving and critical thinking." The digital skills indicator is one of the key performance indicators in the context of the digital decade, which defines Europe's ambition for digital, outlining a vision for digital transformation and concrete objectives for 2030 in the four cardinal points: skills, infrastructures, digital transformation of businesses and public services. The 2030 goal of the digital compass is that at least 80% of citizens (identified as the share of individuals aged 16 to 74) have at least basic digital skills. According to the indicators used by the Commission, in the EU Member States as a whole, progress on basic digital skills has been limited in recent years. Although the best-performing EU member states are among the leading group of countries in the world for which comparable data exists, the worst-performing member states do not outperform countries at the bottom of the non-EU rankings. For the latter group of Member States, the situation has gradually worsened, which indicates that the digital divide is not only a problem between groups within a Member State, but also between countries with very good and poor results in this area. A number of factors contribute to the level of digital skills. These include the physical infrastructure: the availability of computers and a good Internet connection. The OECD analysis16 shows that, while the differences attributable to gender are not particularly pronounced, the level of education and age affect digital skills. In most countries, many low-educated adults lacked basic ICT skills, while such skills were nearly universal among adults with tertiary education. In terms of age, the ICT skills of people over 30 years of age considered in the sample gradually decrease. Eurostat data confirms these trends For the period 2021-2027, the Commission has set for the first time a specific target to increase the percentage of citizens with basic digital skills, from 56% in 2019 to 70% in 2025. To learn more :click [here](#)



4. 330 milioni di euro per piantare 6,6 milioni di alberi nelle Città metropolitane



Piantare 6,6 milioni di alberi entro il 2024 nelle 14 Città metropolitane italiane – 1.268 comuni in cui vivono più di 21 milioni di abitanti – per contrastare l'inquinamento atmosferico, i cambiamenti climatici e la perdita di biodiversità. È l'obiettivo della misura "Tutela e valorizzazione del verde urbano ed extraurbano" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (M2C4 3.1). Lo stanziamento complessivo è di 330 milioni di euro. L'avviso è stato pubblicato sul sito del Ministero della Transizione Ecologica. Nel bando sono definiti i criteri, le modalità e il riparto delle risorse finanziarie per la creazione di boschi da parte delle Città metropolitane. Vengono messi a disposizione dal PNRR 74 milioni di euro per il 2022, altri 74 per il 2023 e 139 milioni per il 2024. Alle Città metropolitane del Sud e delle Isole è destinata una quota del 50% delle risorse disponibili. Gli obiettivi sono di mettere a dimora **1.650.000 alberi entro il 31 dicembre 2022 e completare la messa a dimora di 6,6 milioni di alberi entro il 2024**. L'Avviso dà attuazione al "Piano di forestazione urbana ed extraurbana" approvato con [Decreto del Ministro della Transizione ecologica n.493 del 30.11.2021](#). Il Piano è stato predisposto con la collaborazione dell'Istituto Superiore per la Ricerca Ambientale – ISPRA, del Comando Unità Forestali Ambientali Agroalimentari dei Carabinieri – CUFA, dell'Istituto Nazionale di Statistica – ISTAT, e del Centro Interuniversitario di Ricerca "Biodiversità Servizi ecosistemici e Sostenibilità" – CIRBISES. Il criterio ispiratore del lavoro è "piantare l'albero giusto al posto giusto", tenendo conto delle specificità territoriali. Si rafforzano, così, le attività di forestazione urbana finanziate dal MiTE a partire dal 2020-2021 con la legge 12 dicembre 2019, n. 141 (la cosiddetta legge clima), e che ha visto coinvolti gli stessi soggetti attuatori. Fonte: Mise

Plant 6.6 million trees by 2024 in the 14 Italian metropolitan cities - 1,268 municipalities where more than 21 million inhabitants live - to combat air pollution, climate change and the loss of biodiversity. This is the objective of the measure "Protection and enhancement of urban and extra-urban green" of the National Recovery and Resilience Plan (M2C4 3.1). The overall budget is 330 million euros. The notice was published on the website of the Ministry of Ecological Transition. The call for proposals defines the criteria, methods and allocation of financial resources for the creation of forests by metropolitan cities. 74 million euros are made available by the PNRR for 2022, another 74 for 2023 and 139 million for 2024. 50% of the available resources is allocated to the metropolitan cities of the South and the Islands. The objectives are to plant 1,650,000 trees by 31 December 2022 and complete the planting of 6.6 million trees by 2024. The Notice implements the "Urban and extra-urban forestry plan" approved by Decree of the Minister of Ecological Transition n.493 of 30.11.2021. The Plan was prepared with the collaboration of the Higher Institute for Environmental Research - ISPRA, the Carabinieri Forestry Environmental Agri-food Unit Command - CUFA, the National Statistics Institute - ISTAT, and the Interuniversity Research Center "Biodiversity Ecosystem Services and Sustainability" - CIRBISES. The inspiring criterion of the work is "planting the right tree in the right place", taking into account territorial specificities. Thus, the urban forestry activities financed by MiTE starting from 2020-2021 with the law 12 December 2019, n. 141 (the so-called climate law), and which involved the same implementing subjects. Source: Mise

5. PNRR, via alle prime 3 Green Communities



Green Communities aprono un nuovo percorso “di comunità vive” nelle quali la montagna gioca una partita fondamentale della sua storia, stringendo un nuovo patto con le aree urbane e metropolitane che vedono al centro le politiche per l’ambiente, l’uso sostenibile delle risorse naturali, il pagamento dei servizi ecosistemici, nuove agricoltura, start-up, turismo. Si cresce insieme, comunità e ambiente. Si cammina insieme affinché nessuno venga lasciato indietro. Solo così si vince la sfida del futuro. Nelle Green Communities si costruiscono strategie per la gestione integrata e certificata del patrimonio forestale, anche tramite lo scambio dei crediti derivanti dalla cattura dell’anidride carbonica, la gestione della biodiversità e la certificazione della filiera del legno. E tanto altro. Foreste, Acqua, Energie, Agricoltura, Turismo, Start-up, nuove filiere. Per una strategia vera, sostenibile e chiara. Che coinvolga cittadini, imprese e guidi gli Enti montani – i Comuni insieme – nel futuro, per il futuro. La Strategia delle Green Communities, ideata da Uncem nel 2011 e poi inserita nel “Collegato ambientale”, legge 221 del 2015, muove importanti passi. La scorsa settimana sono state presentate dalla Ministra Gelmini le **prime tre aree italiane che avvieranno una Strategia sui loro territori con le risorse stanziare dal Piano nazionale di Ripresa e Resilienza**. Sono la **Green Community “La Montagna del latte” nell’Unione montana dell’Appennino Reggiano** (Emilia Romagna), la **Green Community Terre del Monviso** (Unioni montane delle valli Po e Varaita, Piemonte) e la **Green Community nel Parco Regionale Sirente Velino** (Abruzzo). Dopo queste prime tre aree, verrà aperto un bando del Ministero degli Affari regionali per individuare **altre 27 Green Communities in Italia**. Complessivamente, sul PNRR vi sono 135 milioni di euro a disposizione. Risorse che permettono alle prime tre aree e poi alle 27 scelte con bando di dire come stanno nel futuro. Come affrontano le transizioni ecologica ed economica, lavorando in diversi ambiti, dandosi un piano, delle azioni, facendo bene investimenti. Ad esempio per la gestione forestale, attuando la Strategia forestale nazionale. Come fanno una comunità energetica, o agricoltura in aree fragili sui versanti. Oppure ancora come agiscono sulle risorse idriche e sui rifiuti, concertando la strategia con altri soggetti istituzionali, privati e pubblici. Quando con Enrico Borghi, past president Uncem, inventammo la Strategia, apriamo percorsi virtuosi in molte regioni del sud Italia, con investimenti su efficientamento di edifici e produzione di energia rinnovabile che hanno poi portato a politiche strutturate. Nel 2015 la Strategia delle Green Communities è andata in legge a braccetto con ‘oil free zones’ e con il ‘pagamento dei servizi ecosistemici-ambientali’, anticipando contenuti della legge 158/2017 sui piccoli Comuni. Di fatto la Strategia delle Green Communities potenzia e rilancia la Strategia delle Aree interne, aggiungendo a riorganizzazione dei servizi e sviluppo locale, il pilastro della sostenibilità e dell’uso delle risorse naturali. Con il PNRR si dà ulteriore sostanza al percorso che dovrà continuare non solo nelle 30 aree, ma in tutte le zone montane italiane, passando per Comunità montane e Unioni montane, spingendo tutti gli Enti sovracomunali ad avere una strategia di ‘comunità verde’ proiettata al 2050. Fonte: Uncem

Green Communities open a new path of "living communities" in which the mountain plays a fundamental game in its history, making a new pact with urban and metropolitan areas that focus on environmental policies, the sustainable use of natural resources, payment of ecosystem services, new agriculture, start-ups, tourism. We grow together, community and environment. We walk together so that no one is left behind. This is the only way to win the challenge of the future. In Green Communities, strategies are built for the integrated and certified management of forest assets, including through the exchange of credits deriving from carbon dioxide capture, biodiversity management and certification of the wood supply chain. And much more. Forests, Water, Energy, Agriculture, Tourism, Start-ups, new supply chains. For a true, sustainable and clear strategy. That involves citizens, businesses and guides the mountain bodies - the municipalities together - in the future, for the future. The Green Communities Strategy, conceived by Uncem in 2011 and then included in the "Environmental Link", law 221 of 2015, takes important steps. Today, Minister Gelmini presented the first three Italian areas that will launch a Strategy on their territories with the resources allocated by the National Recovery and Resilience Plan. They are the Green Community "La Montagna del latte" in the mountain Union of the Reggiano Apennines (Emilia Romagna), the Green Community Terre del Monviso (mountain unions of the Po and Varaita valleys, Piedmont) and the Green Community in the Sirente Velino Regional Park (Abruzzo). After these first three areas, a call from the Ministry of Regional Affairs will be opened to identify other 27 Green Communities in Italy. Overall, there are 135 million euros available on the PNRR. Resources that allow the first three areas and then the 27 choices with a notice to tell how they are in the future. How they face ecological and economic transitions, working in different areas, giving themselves a plan, actions, making good investments. For example for forest management, implementing the National Forest Strategy. As do an energy community, or agriculture in fragile areas on the slopes. Or how they act on water resources and waste, coordinating the strategy with other institutional, private and public subjects. When we invented the Strategy with Enrico Borghi, past president of Uncem, we opened virtuous paths in many regions of southern Italy, with investments in building efficiency and renewable energy production which then led to structured policies. In 2015, the Green Communities Strategy went into law hand in hand with 'oil free zones' and with the 'payment of ecosystem-environmental services', anticipating the contents of law 158/2017 on small municipalities. In fact, the Green Communities Strategy strengthens and relaunches the Internal Areas Strategy, adding the pillar of sustainability and the use of natural resources to the reorganization of services and local development. With the PNRR, further substance is given to the path that must continue not only in the 30 areas, but in all the Italian mountain areas, passing through mountain communities and mountain unions, pushing all supra-municipal bodies to have a 'green community' strategy projected towards the 2050. Source: Uncem

6. I gusci d'uovo come fertilizzante ecologico

Un fertilizzante ecologico a base di gusci d'uovo è stato sviluppato da scienziati brasiliani come alternativa ai fertilizzanti chimici. La tecnica utilizza la fresatura mecano-chimica in cui i materiali vengono trasformati attraverso l'energia termica e l'attrito. Il progetto è stato sviluppato presso il Laboratorio di Chimica dei Materiali Avanzati (Laqma) dell'Università Federale del Paraná (UFPR) in collaborazione con Roger Borges, ricercatore presso Embrapa Instrumentação. Secondo l'università, ogni anno nel mondo vengono prodotte quasi 6 milioni di tonnellate di gusci d'uovo. La sola produzione di uova brasiliana ha raggiunto i 45,6 miliardi di uova nel 2021. Di conseguenza, il modello potrebbe creare valore per gli allevatori di uova. "Usiamo rifiuti, come i gusci d'uovo, che sono ricchi di calcio, o l'amianto, che è un rifiuto tossico", ha affermato uno dei ricercatori. Con una profonda conoscenza dei componenti chimici del guscio d'uovo, i ricercatori sono stati in grado di produrre il fertilizzante che non danneggerebbe l'ambiente e che può essere utile per l'agricoltura allo stesso tempo. Il Brasile e molti paesi stanno attualmente affrontando una crisi nella fornitura di fertilizzanti a causa del conflitto tra Russia e Ucraina, che sono 2 dei principali fornitori mondiali. Nel 2021, le importazioni brasiliane di fertilizzanti sono state pari a 41,5 milioni di tonnellate e per un valore totale di 15,2 miliardi di dollari, con un aumento del 20% rispetto al 2020. "Stiamo sviluppando il prodotto con l'obiettivo di venderlo sul mercato", ha spiegato Borges. Vantaggi da segnalare l'economia principale che è il miglioramento dell'utilizzo delle materie prime perché vengono utilizzati meno minerali per garantire la stessa produttività agricola, oltre ai vantaggi ambientali. Borges ha aggiunto che un altro vantaggio è l'economia di elementi come il calcare, che è ricco di calcio, perché le riserve di questi materiali sono limitate. Nel 2020, le colture brasiliane hanno utilizzato più di 45.000 tonnellate di calcare agricolo, gran parte del quale derivante dallo sfruttamento delle riserve del paese. Riferimento: Daniele Azevedo su <https://www.poultryworld.net/>



An ecological fertilizer based on eggshells was developed by Brazilian scientists as an alternative to chemical fertilizers. The technique uses mechanochemical milling in which materials are transformed through thermal energy and friction. The project was developed at the Advanced Materials Chemistry Laboratory (Laqma) of the Federal University of Paraná (UFPR) in collaboration with Roger Borges,

researcher at Embrapa Instrumentação. According to the university, nearly 6 million tons of egg shells are produced each year worldwide. Brazilian egg production alone reached 45.6 billion eggs in 2021. As a result, the model could create value for egg farmers. "We use waste, such as egg shells, which are rich in calcium, or asbestos, which is toxic waste," said one of the researchers. With a deep understanding of the chemical components of the eggshell, the researchers were able to produce the fertilizer that would not harm the environment and which can be useful for agriculture at the same time. Brazil and many countries are currently facing a crisis in fertilizer supply due to the conflict between Russia and Ukraine, which are 2 of the world's leading suppliers. In 2021, Brazilian fertilizer imports amounted to 41.5 million tons and a total value of 15.2 billion dollars, an increase of 20% compared to 2020. "We are developing the product with the goal to sell it on the market", explained Borges. Advantages to point out the main economy which is the improvement of the use of raw materials because fewer minerals are used to ensure the same agricultural productivity, in addition to environmental advantages. Borges added that another advantage is the economy of elements such as limestone, which is rich in calcium, because the reserves of these materials are limited. In 2020, Brazilian crops used more than 45,000 tons of agricultural limestone, much of which derives from the exploitation of reserves of the country. Reference: Daniele Azevedo on <https://www.poultryworld.net/>

7. Indicazioni di sostenibilità sempre più importanti per i consumatori



Le **considerazioni sulla sostenibilità** ora influenzano la maggior parte degli acquirenti di generi alimentari nel mondo quando acquistano alimenti come patatine e biscotti o altri prodotti confezionati. Questo quanto emerge dal più recente sondaggio globale FATitudes™ di Cargill. La ricerca rileva che il 55% dei consumatori indica che è più probabile che acquisti un prodotto alimentare confezionato se include un'indicazione di sostenibilità, un salto di quattro punti dall'ultima volta che l'azienda ha condotto questa ricerca nel 2019. "Le nostre ultime scoperte dimostrano chiaramente che i messaggi sulla sostenibilità stanno avendo un impatto sui consumatori", ha affermato Nese Tagma, amministratore delegato della strategia e dell'innovazione per il business globale degli oli commestibili di Cargill. Il sondaggio è fondamentale in quanto fornisce una finestra sulla consapevolezza, le percezioni e i comportamenti dei consumatori in merito ai **grassi e agli oli presenti negli alimenti confezionati**. Cargill fornisce già soluzioni sostenibili per soddisfare le esigenze dei consumatori e dei clienti in materia di oli, dai programmi di agricoltura rigenerativa per semi oleosi di colture a file all'olio di palma certificato proveniente da fonti responsabili dalla Tavola rotonda sull'olio di palma sostenibile (RSPO). Nel dicembre 2021, Cargill è diventato il primo fornitore di oli commestibili a impegnarsi a rimuovere gli acidi grassi trans (ITFA) di produzione industriale dall'intero portafoglio globale di oli commestibili, in linea con le migliori pratiche dell'Organizzazione mondiale della sanità. L'ultimo sondaggio globale, condotto nell'estate 2021, ha incluso circa 6.000 acquirenti di generi alimentari primari in **11 paesi: Australia, Brasile, Cina, Francia, Germania, India, Messico, Filippine, Russia, Regno Unito e Stati Uniti**. In questo ultimo ciclo di ricerca, **il maggiore interesse per la sostenibilità è stato il cambiamento più notevole rispetto ai risultati della precedente indagine**. Più della metà dei paesi intervistati ha mostrato un aumento dell'influenza delle dichiarazioni di sostenibilità, con il cambiamento più evidente in Brasile e Messico. Per la prima volta, il sondaggio ha anche chiesto ai consumatori che tipo di affermazione di sostenibilità stavano cercando. "**Provenienza sostenibile**" e "**conservazione delle risorse naturali**" sono in cima alla lista, posizionandosi ben al di sopra di affermazioni più specifiche come il commercio equo e solidale o imballaggi ridotti e salari equi/di sussistenza nella maggior parte dei paesi inclusi nel sondaggio. Riferimento: www.fdbusiness.com

Sustainability considerations now affect the majority of grocery shoppers around the world when they buy foods like chips and cookies or other packaged products. This is what Cargill's most recent global FATitudes™ survey reveals. The research finds that 55% of consumers indicate they are more likely to buy a packaged food product if it includes a sustainability claim, a four-point jump from the last time the company conducted this research in 2019. "Our latest findings clearly demonstrate that sustainability messages are impacting consumers," said Nese Tagma, chief executive officer of strategy and innovation for Cargill's global edible oils business. The survey is critical as it provides a window into consumer awareness, perceptions and behaviors regarding the fats and oils found in packaged foods. Cargill already provides sustainable solutions to meet consumer and customer needs for oils, from regenerative agriculture programs for row crop oilseeds to responsibly sourced palm oil from the

Sustainable Palm Oil Roundtable (RSPO). In December 2021, Cargill became the first edible oil supplier to commit to removing industrially produced trans fatty acids (ITFAs) from the entire global portfolio of edible oils, in line with the best practices of the World Health Organization. The latest global survey, conducted in summer 2021, included around 6,000 primary food shoppers in 11 countries: Australia, Brazil, China, France, Germany, India, Mexico, Philippines, Russia, the UK and the US. In this latest round of research, the major interest in sustainability was the most notable change from the results of the previous survey. More than half of the countries surveyed showed an increase in the influence of Brazil sustainability claims, with the most noticeable change in and Mexico. For the first time, the survey also asked consumers what kind of sustainability claim. "Sustainable provenance" and "conservation of natural resources" top the list, ranking well above more specific claims such as fair trade and reduced packaging and solid fair / subsistence wages in most of the countries included in the survey. . Reference: www.fdbusiness.com

8. Copernicus per il turismo sostenibile



L'osservazione della Terra è fondamentale per determinare lo stato del clima e degli ambienti marini, terrestri o atmosferici. Questi fattori sono considerazioni importanti quando si decide dove andare in vacanza. Anche se non ce ne rendiamo conto, i dati e le informazioni ambientali sono sempre attenti per valutare in quale tipo di località vacanziera e in quali attività turistiche impegnarsi. Inoltre, gli effetti del cambiamento climatico stanno trasformando profondamente la natura e lo stato della paesaggi. Tale trasformazione influenzerà senza dubbio il flusso e riflusso del turismo e dell'industria che ne dipende. La componente Copernicus del programma spaziale dell'UE sostiene attivamente i turisti e l'industria del turismo fornendo utili applicazioni che servono a valutare e pianificare le attività stagionali. Che si tratti di neve, sole, inquinamento, pioggia o fuoco, i turisti possono sfruttare l'impatto climatico e gli indicatori ambientali per decidere dove andare in vacanza. I dati e le informazioni di Copernicus aiutano anche l'industria del turismo ad adattare le proprie decisioni e strategie aziendali su una scala temporale stagionale e multidecennale. La capacità di prevedere tali cambiamenti consente agli operatori del settore, in particolare a quelli che operano nelle regioni in cui il turismo è un settore importante per l'economia, di prendere decisioni di marketing e investimenti più intelligenti. Il **Servizio Copernicus Climate Change (C3S)** ha sviluppato una suite di prodotti di impatto climatico che fungono da indicatori: di idoneità al clima del turismo (un insieme di indicatori bioclimatici che tengono conto della temperatura, delle precipitazioni, della copertura nuvolosa, del vento e dell'umidità, valutando quanto siano adatte le condizioni meteorologiche e climatiche per le attività turistiche) e di meteorologia e neve per il turismo di montagna (indicatori che forniscono informazioni paneuropee rilevanti per l'affidabilità della neve e, di conseguenza, le condizioni operative delle stazioni sciistiche per informare le condizioni climatiche future sulla base del passato e così consentire la definizione di una strategia turistica a lungo termine in tutte le regioni d'Europa.) Gli utenti dei dati sono in grado di accedere direttamente agli indicatori di impatto climatico del turismo rilevanti attraverso il [Climate Data Store \(CDS\)](https://www.copernicus.eu/), mentre le applicazioni del toolbox offrono agli utenti l'opportunità di esplorare i set di dati sul turismo. La politica sui dati di Copernicus promuove l'accesso, l'uso e la condivisione delle informazioni e dei dati di Copernicus su base completa, gratuita e aperta. Riferimento: <https://www.copernicus.eu/>

Earth observation is fundamental for the state of the climate and marine, terrestrial or atmospheric

environments. These factors are important when deciding where to go on vacation. Even if we don't realize it, environmental data and information are always drawn to evaluate which type of holiday resort and which tourism activities to engage in. Furthermore, the effects of climate change are profoundly transforming the nature and state of landscapes. Such will doubtless transform the ebb and flow of tourism and the resulting industry. . Whether it's snow, sun, pollution, rain or fire, tourists can take advantage of the climate impact and environmental indicators to decide where to go on vacation. Copernicus data and information also support the tourism industry to adapt its business decisions and strategies on a seasonal and multi-decade time scale. The ability to predict such changes enables industry players, especially those operating in regions where tourism is an important sector for the economy, to make marketing decisions and more smart investments. The Copernicus Climate Change Service (C3S) has developed a suite of climate impact products that act as indicators: of suitability for the tourism climate (a set of bioclimatic indicators that take into account temperature, precipitation, cloud cover, wind and humidity, evaluating how much they are weather and climatic conditions for tourism activities) and meteorology and snow for mountain tourism (indicators that provide pan-European information relevant to snow reliability and consequently, the operating conditions of ski resorts to inform future climatic conditions basis of the past and thus allow the definition of a tourism strategy in all regions of Europe.) Data users are able to directly access relevant tourism climate impact indicators through the Climate Data Store (CDS), while the toolbox applications offer users the opportunity to explore tourism datasets Copernicus data policy promotes the access, use and sharing of Copernicus information and data on a comprehensive, free and open basis. Reference: <https://www.copernicus.eu/>

9. Vincisgrassi, con la STG nell'élite del buon cibo italiano

Con la registrazione nella [Gazzetta Ufficiale Europea del 31 marzo 2022](#), i **Vincisgrassi alla Maceratese STG** vanno a fare compagnia agli altri tre prodotti di grande tradizione culinaria della nostra penisola come la *Pizza Napoletana STG*, la *Mozzarella STG* e l'*Amatriciana Tradizionale STG* e rappresenta la numero



316 delle **Indicazioni Geografiche agroalimentari dell'Italia**, per un totale di 842 denominazioni DOP IGP STG nel comparto Cibo e Vino (173 DOP, 139 IGP e 4 STG – ai quali si aggiungono 526 prodotti vitivinicoli) . STG sta per **Specialità Tradizionali Garantita** e la certificazione STG è concessa a prodotti ottenuti secondo un metodo e quindi un disciplinare di produzione tipico tradizionale di una particolare zona geografica, al fine di tutelarne la specificità, come pure la salvaguardia della loro essenza intesa come metodi produttivi, ricette tradizionali, radicamento sul territorio (STG deve avere anche una storicità, di solito almeno 30 anni di esistenza) ma che non vengano prodotti necessariamente solo in tale zona. Questo piatto tipico dell'entroterra marchigiano è realizzato con sfoglie di pasta all'uovo, alternate a sugo ricco di carni, di animali da cortile e loro frattaglie, di maiale e vitello, con besciamella e formaggio grattugiato. I Vincisgrassi sono, storicamente, il piatto più diffuso tra le ricette della cucina marchigiana. La ricetta che viene descritta nel disciplinare è quella storicamente consolidata e abitualmente proposta da ristoranti e gastronomie del territorio in cui è nata la tradizione. I «Vincisgrassi alla maceratese» vengono codificati, per la prima volta, nel ricettario di Cesare Tirabasso, la Guida in cucina del 1927; l'autore reinterpreta un antico pasticcio in uso nella tradizione della provincia di Macerata e attesta la trasmissione orale, per oltre un secolo del piatto realizzato con sfoglie di pasta all'uovo alternate a sugo ricco realizzato con carni di animali da cortile e loro frattaglie, maiale e vitello, poi spolpate, con besciamella e formaggio grattugiato, ingredienti disponibili in occasioni speciali nell'economia mezzadrile. In un'alimentazione povera di proteine animali, come quella contadina, non si poteva escludere l'uso di parti minori (le interiora) che apportavano nutrimento e gusto fino a rendere la preparazione differente dalle altre. Proprio questa caratteristica ha reso le frattaglie di animali da cortile l'ingrediente caratteristico dei Vincisgrassi alla maceratese; a testimonianza di ciò si ritiene che proprio le rigaglie usate servissero a separare numerosi strati di pasta all'uovo. Sul nome dei Vincisgrassi si ipotizzano diverse origini tra cui quella che deriverebbe dal nome del generale austriaco Windisch Graetz che si era fatto valere nella difesa della città di Ancona contro le truppe napoleoniche nel 1799 ed a cui erano stati preparati in suo onore e che molto

apprezzò. Un'altra ipotesi fa dei Vincisgrassi un piatto della tradizione culinaria locale già esistente all'epoca e conosciuto come "pincisgras" un termine che unisce le parole "principe" e "grasso" e sta per indicare che il piatto era così ricco che avrebbe fatto onore anche nella tavola di un principe. Qualunque sia l'origine però l'esito è sempre quello e cioè di un succulento ed abbondante primo piatto che per generazioni, si continua a preparare in occasione delle feste più importanti per le famiglie e le comunità locali e rappresenta la cultura rurale e la grande tradizione culinaria dei grandi cuochi del passato e del presente delle terre marchigiane.

With the registration in the European Official Gazette of 31 March 2022, the Vincisgrassi alla Maceratese STG goes to keep company with the other three products of great culinary tradition of our peninsula such as the Neapolitan Pizza STG, the Mozzarella STG and the Traditional Amatriciana STG and represents the number 316 of the Agri-food Geographical Indications of Italy, for a total of 842 PDO PGI TSG denominations in the Food and Wine sector (173 PDO, 139 PGI and 4 TSG - to which are added 526 wine products). STG stands for Guaranteed Traditional Specialties and STG certification is granted to products obtained according to a method and therefore a typical traditional production specification of a particular geographical area, in order to protect their specificity, as well as the preservation of their essence understood as production methods, traditional recipes, local roots (TSG must also have a historicity, usually at least 30 years of existence) but which are not necessarily produced only in this area. This typical dish of the Marche hinterland is made with egg pasta sheets, alternating with a sauce rich in meat, poultry and their offal, pork and veal, with béchamel and grated cheese. Vincisgrassi are, historically, the most popular dish among the recipes of the Marche cuisine. The recipe described in the specification is the one historically consolidated and usually proposed by restaurants and delicatessens in the area where the tradition was born. The "Vincisgrassi alla Maceratese" are codified, for the first time, in the cookbook of Cesare Tirabasso, the Guide to the kitchen of 1927; the author reinterprets an ancient pie used in the tradition of the province of Macerata and attests to the oral transmission, for over a century, of the dish made with egg pasta sheets alternating with rich sauce made with poultry meat and their offal, pork and veal, then stripped, with béchamel and grated cheese, ingredients available on special occasions in the sharecropping economy. In a diet low in animal proteins, such as the peasant one, the use of minor parts (the entrails) could not be excluded, which provided nourishment and taste to the point of making the preparation different from the others. Precisely this characteristic has made the offal of poultry animals the characteristic ingredient of Vincisgrassi alla Macerata; as evidence of this, it is believed that the giblets used were used to separate the numerous layers of egg pasta. Various origins are hypothesized on the name of the Vincisgrassi, including the one that derives from the name of the Austrian general Windisch Graetz who had asserted himself in the defense of the city of Ancona against the Napoleonic troops in 1799 and to whom they had been prepared in his honor and who much appreciated. Another hypothesis makes Vincisgrassi a dish of the local culinary tradition already existing at the time known as "pincisgras" a term that combines the words "prince" and "fat" and indicates that the dish was so rich that it would have done honor even in a prince's table. Whatever the origin, however, the result is always that of a succulent and abundant first course that for generations continues to be prepared on the occasion of the most important festivals for families and local communities and represents rural culture and the great culinary tradition of the great cooks of the past and present of the Marche region.



10. I ragni usano le ragnatele per estendere il loro udito



Tutti sanno che gli esseri umani e la maggior parte delle altre specie di vertebrati ascoltano usando i timpani che trasformano la pressione delle onde sonore in segnali per il nostro cervello. Ma che dire degli animali più piccoli come insetti e artropodi? Possono rilevare i suoni? E se sì, come? Il distinto professor Ron Miles, membro della facoltà del Dipartimento di Ingegneria Meccanica del Thomas J.

Watson College of Engineering and Applied Science della Binghamton University, ha esplorato questa domanda per più di tre decenni, nel tentativo di rivoluzionare la tecnologia dei microfoni. Uno studio appena pubblicato sui ragni Araneidi (Orb-weaver spiders) ha prodotto alcuni risultati straordinari: i ragni stanno usando le loro ragnatele come apparati uditivi estesi per catturare i suoni, forse dando ai ragni un avvertimento anticipato di prede o predatori in arrivo. Il documento, "L'udito in outsourcing in un ragno intrecciato che usa la sua tela come sensore uditivo", pubblicato il 29 marzo negli Atti della National Academy of Sciences,



fornisce la prima prova che un ragno può esternalizzare l'udito alla sua tela. È noto che i ragni rispondono quando qualcosa fa vibrare le loro tele, come una potenziale preda. In questi nuovi esperimenti, i ricercatori mostrano per la prima volta che i ragni si giravano, si accovacciavano o si appiattivano in risposta ai suoni nell'aria. Lo studio è l'ultima collaborazione tra Miles e Ron Hoy, un professore di biologia della Cornell, e ha implicazioni per la progettazione di microfoni di ispirazione biologica estremamente sensibili da utilizzare negli apparecchi acustici e nei telefoni cellulari. Un singolo filo di seta di ragno è così sottile e sensibile che può rilevare il movimento delle particelle d'aria vibranti che compongono un'onda sonora, che è diversa da come funzionano i timpani. La precedente ricerca di Ron Miles ha portato all'invenzione di nuovi design di microfoni basati sull'udito negli insetti. *"Il ragno è davvero una dimostrazione naturale che questo è un modo praticabile per percepire il suono usando le forze viscosi nell'aria su fibre sottili"*, ha detto. *"Se funziona in natura, forse dovremmo dargli un'occhiata più da vicino"*. Per comprendere meglio il meccanismo dell'udito del ragno, i ricercatori hanno utilizzato la vibrometria laser e hanno misurato oltre mille posizioni su una ragnatela naturale, con il ragno seduto al centro sotto il campo sonoro. Il risultato ha mostrato che il web si muove con il suono quasi alla massima efficienza fisica su una gamma di frequenze ultra ampia. Quanta curiosità da queste prime righe che vi abbiamo proposto tratte della pubblicazione! Se volete approfondire vi invitiamo a leggere tutto sullo studio qui: Binghamton University. "Spiders use webs to extend their hearing." ScienceDaily. ScienceDaily, 29 March 2022. <https://www.sciencedaily.com/releases/2022/03/220329114714.htm> e <https://www.binghamton.edu/news/story/3558/new-study-shows-spiders-use-webs-to-extend-their-hearing>



Everyone knows that humans and most other vertebrate species listen using their eardrums which transform the pressure of sound waves into signals for our brains. But what about smaller animals like insects and arthropods? Can they detect sounds? And if so, how? Distinguished Professor Ron Miles, a faculty member of the Department of Mechanical Engineering at Binghamton University's Thomas J. Watson College of Engineering and Applied Science, has been exploring

this question for more than three decades in an effort to revolutionize microphone technology. A newly published study on Araneid spiders (Orb-weaver spiders) has produced some extraordinary results: Spiders are using their webs as extended auditory systems to capture sounds, perhaps giving the spiders an early warning of oncoming prey or predators. The paper, "Outsourced Hearing in an Intertwined Spider Using Its Web as an Auditory Sensor," published March 29 in the Proceedings of the National Academy of Sciences, provides the first evidence that a spider can outsource hearing to its web. . Spiders have been known to respond when something vibrates their webs, such as potential prey. In these new experiments, the researchers show for the first time that spiders turned, crouched or flattened in response to sounds in the air. The study is the latest collaboration between Miles and Ron Hoy, a Cornell biology professor, and has implications for the design of extremely sensitive bio-inspired microphones for use in hearing aids and cell phones. A single spider silk thread is so thin and sensitive that it can detect the movement of the vibrating air particles that make up a sound wave, which is different from how eardrums work. Ron Miles' previous research led to the invention of new hearing-based microphone designs in insects. "The spider is really a natural demonstration that this is a viable way to perceive sound using the viscous forces in the air on thin fibers," he said. "If it works in nature, maybe we should take a closer look at it." To better understand the spider's hearing mechanism, the researchers used laser vibrometry and measured over a thousand positions on a natural web, with the spider sitting in the center under the sound field. The result showed that the web mo-

SOUVENIR GOLOSI DELLA SACCISICA



La storia dei Burci di Pontelongo®

I contadini che conferivano barbabietole allo Zuccherificio di Pontelongo tornavano con due sottoprodotti: le polpe esauste per l'alimentazione del bestiame e il melasso, ingrediente povero per dolci locali come i pevarini e la smejassa.

Il territorio

A Pontelongo (Pd), nella Saccisica, è ancora attivo il più antico zuccherificio d'Italia (1908). Un piccolo borgo sul fiume Bacchiglione sul quale navigavano i panciuti burci.

Il prodotto è artigianale!

I Dolcetti, sono la rivisitazione dei tradizionali pevarini, con uso di melasso.

Le confezioni sono a vassoietto, da 500 e 1000 grammi.

Nei piatti e nel menù

Ottimo dessert, ma anche nella prima colazione, nei coffee break e con il te.

Come si abbinano

Con caffè, orzo, tisane e te. Il vino d'accompagnamento sarà un vino dolce e, per rimanere nella Saccisica, ben ci sta il Friularo Passito. Di bollicine, ottimo il Moscato Fior d'Arancio Colli Euganei DOCG.



La storia del Lardo della Saccisica®

Era il condimento delle popolazioni contadine e non solo, nelle regioni dove l'olio d'oliva era solo per i ricchi e l'industria dell'olio di semi ancora non esisteva. Il lardo era in ogni territorio, con varianti legate al tipo di maiale, alle spezie, al modo di stagionarlo.

Il territorio

Il Lardo della Saccisica si è tornato a produrre nell'area tra i Colli Euganei e la Laguna Sud di Venezia, appunto denominata Saccisica, il territorio dei casoni, le case coi tetti di paglia.

Il prodotto

Alto, un po' pancettato, roseo, profumato, tra le spezie domina la cannella.

Nei piatti e nel menù

Se ne fanno degli ottimi crostini guarniti con pepe rosa, oppure si preparano risotti, battuti per minestre e minestrone, fondi per verdure cotte e arrostiti, sulla pizza.

Come si usa

Si toglie dal sottovuoto, si leva la cotica da tenere per il minestrone, lo si mette in freezer in un sacchetto apposito, lo si affetta da congelato. Le fette saranno sottilissime e la parte non protetta dal sale non si irrancidirà.

