Ic Occhiobello – Scuola Secondaria di I grado di Canaro *-numero 1 – Dicembre 2017*

CLOUD(S)

IL GIORNALE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO DI CANARO

γνῶθι σαυτόν

ALL'INTERNO

CHIMICA&TECNOLOGIA
Il PIOMBO
Un metallo pieno di storia

Il MERCURIO
Come viene utilizzato? Scopriamolo assieme

IL CASTELLO DI MONSELICE
I ragazzi di I ci raccontano le bellezze della città di Monselice, il castello ed il suo antiquarium

SCOPRENDO IL FUMETTO…
La storia di Ciro Porcino realizzata dai ragazzi della nostra classe I

L'ALBERO DEGLI ZOCCOLI
La rubrica sulle tradizioni e l'agricoltura in polesine a cura di Marco Gatto

PERCHE' CLOUD(S)?

Di Paolo Lazzarini

Come progetto integrato al ptof dell'ic di Occhiobello, la scuola secondaria di I grado di Canaro ha pensato all'elaborazione di un giornalino scolastico dal titolo CLOUD(S).

In informatica con il termine inglese cloud si indica un paradigma di erogazione di risorse, come l'archiviazione, l'elaborazione o la trasmissione di dati, caratterizzato dalla disponibilità on demand attraverso strumenti specifici di condivisione (internet, ad esempio, per il cloud computing). Il giornale scolastico che intendiamo costruire riassume tutte queste caratteristiche: erogazione di risorse, nel nostro caso culturali, desunte dalle diverse discipline scolastiche, elaborate dai ragazzi stessi ed archiviate, sia digitalmente che fisicamente.

Inoltre, il termine CLOUD ci ha permesso di immaginare nuvole di sapere che pervadono l'atmosfera culturale del mondo dei nostri ragazzi, immersi, da una parte, nell'attualità, dall'altra, nei saperi e nelle competenze che, di volta in volta, hanno la possibilità di acquisire a scuola.

La redazione di CLOUD(S) turna tre diverse discipline scolastiche ogni mese. I ragazzi, sotto la guida del docente, elaborano gli approfondimenti che andranno a far parte del giornale.

La tiratura cartacea sarà limitata. Invieremo infatti il pdf ai genitori e ne predisporremo una copia nell'atrio della scuola, sia digitale che cartacea, a disposizione di docenti ed alunni.

L'intervento del Dirigente Scolastico dell' IC Occhiobello

Anche il nostro Dirigente Scolastico dott. Angelo Melillo ha voluto tenere a battesimo la nostra iniziativa attraverso un video di presentazione disponibile sul canale youtube della scuola secondaria di Canaro.

Il nostro logo

La prof.ssa Elisa Bertoglio è stata l'ideatrice del logo del giornalino scolastico, traendo ispirazione dalle icone delle applicazioni dei nostri smartphone.

IL PIOMBO, METALLO PREZIOSO

Il piombo è un metallo di colore bianco-azzurro. L'aggiunta di una piccola quantità di arsenico e argento ne aumenta la durezza.
E' un metallo tenero, resistente alla corrosione. Inoltre il piombo è poco duttile e malleabile a causa della sua grana cristallina.
Fu scoperto in epoca molto antica: se ne parla in papiri egizi del 1550 a.C. e nel libro dell'Esodo .
La metallurgia del piombo è parte della storia industriale fino agli anni 80. Il piombo è stato un componente della benzina.
La produzione di piombo fu interrotta solo dall'epidemia di peste nera che ridusse la popolazione fino al 50%.
Il piombo allo stato nativo è piuttosto raro. In genere viene trovato associato allo zinco, all'argento e principalmente al rame; viene quindi estratto insieme a questi metalli.
Nelle miniere i minerali di piombo sono estratti e macinati. Il minerale viene quindi separato dalla roccia e fuso, miscelato con il carbone in un forno verticale ad aria forzata, separando così i fumi e le scorie, che galleggiano sul metallo, dal piombo concentrato al 97%.
Questo dev'essere ulteriormente raffinato per via elettronica o termica.

...QUANDO E' PERICOLOSO

Il piombo ha origini sia naturali che industriali. Il nostro organismo può entrare in contatto tramite la cute,la via orale e respiratoria.
L'intossicazione più probabile è quella cronica, perché è molto difficile entrare a contatto con quantità di piombo. Inoltre può essere prodotto inquinante nell'atmosfera durante l'estrazione e la lavorazione industriale di altri metalli.

COME VIENE UTILIZZATO?

Nell'antichità venivano costruite ciotole,brocche e boccali.
Sul nostro territorio possiamo trovare reperti che lo confermano.

Oggi viene utilizzato:

- Nell'edilizia, per la produzione di batterie;
- Nei proiettili per armi da fuoco;
- Allo stato liquido come refrigerante nei reattori nucleari;
- In leghe metalliche per la saldatura;

IL MERCURIO DAI MILLE USI....

Il mercurio è un metallo tossico che si presenta in forma liquida quando raggiunge la temperatura ambiente. Viene usato per la produzione di molti oggetti di uso quotidiano , come termometri di vetro, le pile elettriche, le cere mobili , gli ammorbidenti , l'impasto per otturazioni dentarie e, un secolo fa, per la lavorazione dei cappelli in feltro. Esso è presente in alcuni pesci , tonno e pesce spada, a loro volta ricchi di mercurio a causa dell'inquinamento delle acque ad opera dell' uomo. Negli scarti delle lavorazoni industriali e nei pesticidi è presente questo metallo pesante, che avvelena letteralmente mari e terreni. Anche alcuni prodotti per la pulizia e l'igiene contengono mercurio . Esso è un elemento tossico che può provocare molti danni alla salute : bisogna capire in che modo entra in contatto con l'uomo e se le quantità ingerite o inalate sono davvero pericolose.

...in odontoiatria

La cronaca riporta spesso la quastione delle otturazioni dentarie, composte di numerosi elementi chimici, come l'argento, lo stagno, il rame, lo zinco , il palladio (e non il piombo come si è sempre creduto) e il mercurio. Questo viene impegato per l'indurimento della pasta che curerà il dente cariato. Sebbene **l'Organizzazione Mondiale di Sanità** abbia definito la tossicità dell'elemento chimico mercurio, oggi **non ci sono prove scientifiche** attestanti che l'impasto usato in odontoiatria sia pericoloso .

...è pericoloso per l'uomo?

Il mercurio ha la caratteristica di **depositarsi nel cervello** e dar luogo a fenomeni piuttosto gravi **qualora la quantità sia elevata:** perdita di coordinazione motoria formicolii, disturbi all'apparato digerente, tremori, disturbi dell'umore tra cui depressione, ansia, stanchezza cronica e apatia.

Avvelenamento? intossicazione?

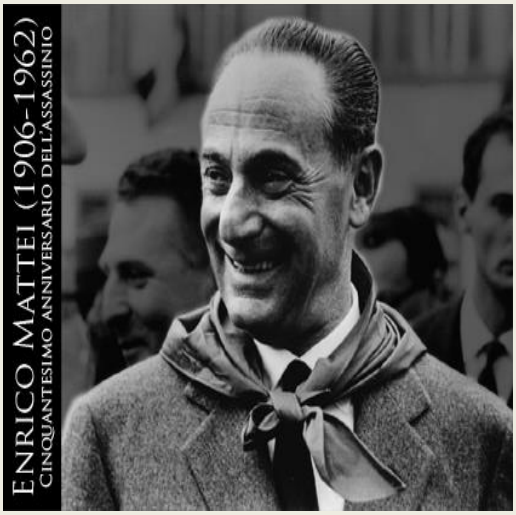
C'è differenza **tra avvelenamento e intossicazione cronica**. Il primo è un evento grave per il quale si interviene in maniera medica, il secondo è il fenomeno messo sotto accusa generato dal rilascio continuo nel corpo del mercurio.
In caso di avvelenamento, si mette in pratica una terapia in grado di depurare l'organismo attraverso uso di farmaci.

IL PETROLIO IN ITALIA

IDROCARBURI IN ITALIA

L'Italia, paragonata ai principali paesi produttori, possiede grandi e modesti giacimenti di petrolio e gas naturale. Infatti, **l'Italia è il 49° produttore di petrolio nel mondo.**

L'attività è sviluppata, soprattutto nel Mar Adriatico, nello Ionio e nel Canale di Sicilia. Per la prima volta nella storia, in Italia, **il gas, ha superato il petrolio, diventando la prima fonte di energia.**



Un personaggio importante per l'economia petrolifera italiana, nel secondo dopoguerra, fu **Enrico Mattei**. Fondatore di una piccola azienda chimica, durante la seconda guerra mondiale prese parte alla resistenza contro i fascisti, divenendone una figura di primo piano.
Al termine del conflitto fu nominato **responsabile liquidatore dell'AGIP** *(Azienda Generale Italiana Petroli)*. Egli **ne fece una multinazionale del petrolio**, protagonista del miracolo economico postbellico. Mattei fece dell'ENI, anche, **un centro d'influenza politica,** attraverso la proprietà di giornali quali il quotidiano *Il Giorno* (quotidiano lombardo) e finanziamenti ai partiti.

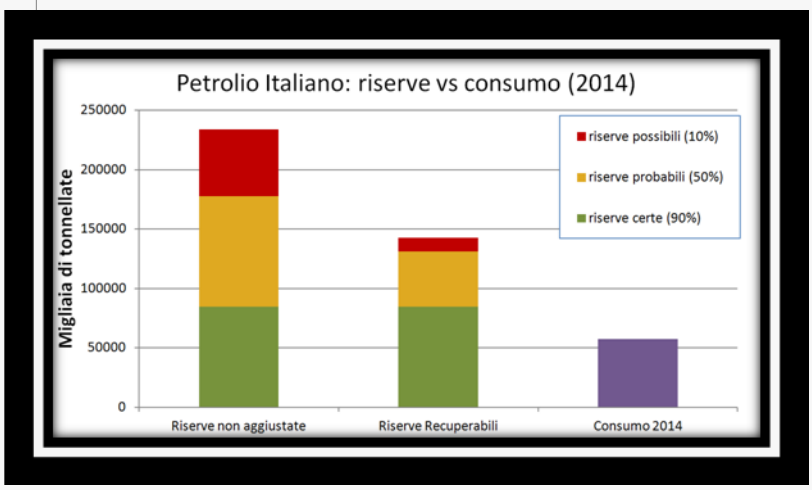
Morì nel 1962 in un misterioso incidente nel suo aereo personale.

COME SI TRASPORTA IL PETROLIO

Per quanto riguarda, invece, il trasporto del petrolio nel mondo, ne esistono due tipi: gli **oleodotti** e le **petroliere.**
Gli oleodotti sono composti **da un complesso di condotte**, composte da stazioni di pompaggio, distribuite lungo il percorso, che muovono il petrolio greggio lungo l'oleodotto, mediante l'uso di grandi pompe, e da stazioni di controllo e sicurezza.

IL PETROLIO INQUINA?

L'ambiente viene contaminato da ogni genere di idrocarburi liquidi, dal petrolio grezzo ai suoi derivati. L'inquinamento da idrocarburi può essere **sistematico o accidentale.** Quello accidentale è prodotto, nella maggior parte dei casi, dal riversamento in mare , di ingenti quantità di petrolio da petroliere coinvolte in incidenti di navigazione (collisioni, incagliamenti, incendi, esplosioni, naufragi) ed è causa di considerevoli danni agli ecosistemi marini e litorali. Tra gli incidenti più gravi si ricordano quello verificatosi nel gennaio 2002 , davanti alle isole Galápagos. La fonte principale dell'inquinamento marino da idrocarburi, invece, rimane lo scarico in mare di acque contaminate. Una volta consegnato il proprio carico alle raffinerie, le petroliere pompano, nelle cisterne, acqua che serve da peso per il viaggio di ritorno e, la quale, viene scaricata in mare prima di giungere ai terminali di carico, contribuendo, così, a produrre un tipo di inquinamento sistematico, spesso più grave di quello accidentale.



IL CASTELLO DI MONSELICE

IL CASTELLO

I tre castelli basso medievali comprendono il Mastio Federiciano, il castello di San Giorgio e il cosiddetto "Castello Cini".
Dai primi del 1800 inizia il periodo nero del castello che venne dato in mano a svariati proprietari.

Monselice era famosa perché **aveva quattro castelli**, tre dei quali erano usati nella stessa epoca.
Il castello più antico è quello alto medievale che si trovava a mezza costa ed è stato costruito alla fine del VI sec. dai Bizantini e conquistato dai Longobardi tra il 602 e il 605 d.C.

L'ARMERIA

Qui si trovano **svariate armi**, come le balestre che si utilizzavano solo per la caccia di animali di grossa taglia come cervi e cinghiali. Le armi avevano anche delle decorazioni molto preziose in avorio, la freccia della balestra era molto spessa e si chiamava Verrettone.

Un tipo di fucile chiamato anche **sçiopòn** era usato per la caccia alle anatre proprio per la particolarità del proiettile che una volta sparato si apriva a grappolo in modo da colpire tutto lo stormo di volatili.
La prima armatura usata fu la cotta di maglia. Era resistente a quasi tutti i tipi di armi usate a quel tempo a parte **lo stiletto**, un'arma sottile e lunga due o tre dita utilizzata per trafiggere e trapassare il nemico e infilata nella cintura a cinque pezzi e usata per finire l'avversario. (nei combattimenti era sleale).
Il "guardia reni" servivano per proteggere la schiena del combattente.

L'ANTIQUARIUM LONGOBARDO

L'antiquarium è un edificio a Monselice al piano terra della biblioteca del castello in cui sono esposti ritrovamenti di antichi guerrieri longobardi. Nelle loro tombe sono stati ritrovati oggetti della vita quotidiana tcome pettini in osso, le cinture a cinque pezzi, la spatha e lo scramasax. Questi ultimi definivano il rango del soldato. La crocetta aurea è una croce costituita da una lamina d'oro.
I reperti sono posti in teche di vetro con relativa didascalia, spiegazione e datazione approssimativa a cui appartiene. Nell'antiquarium sono stati musealizzati gli **scheletri dei defunti** con il loro corredo funerario formato da copie di plastica rossa, mentre gli originali sono stati posti nelle teche.
Una delle sepoture **è bisoma**, ovvero consta di due persone deposte nella stessa fossa; la stranezza nei ritrovamenti di Monselice è nel vedere due persone con età e rango diverso e non della stessa famiglia sepolte insieme.

IL CASTELLETTO

Era una struttura precedentemente costruita in legno e successivamente in pietra.
I camini erano tre, per riscaldare al meglio le stanze utilizzavano tra la canna fumaria e la pittura esterna uno strato di sabbia in modo che quando il camino era acceso questa tratteneva il calore e quando era spento lo rilasciava.
Quando arrivarono i Carraresi ristrutturarono tutte le pavimentazioni e le rifecero a scacchi bianchi e rossi che sono ancora il simbolo di Padova.Le finestre avevano la forma a bocca di lupo, proprio perché così si riduceva la possibilità di essere colpiti dal nemico.

I BAULI

C'erano due bauli uno con dodici lucchetti perfettamente funzionanti e due serrature, di cui una finta nella parte superiore e l'altra cioè quella funzionante era nascosta di lato.
Il secondo aveva 24 lucchetti funzionanti quindi possiamo dire che è il fratello dell'altro.

LE CAMERE

Le camere da letto erano separate, i letti erano corti e larghi perché a quel tempo le persone dormivano da sedute con molti cuscini pensando che stare sdraiati a pancia in su richiamasse la posizione dei morti e che non favorisse la digestione.

PER SAPERNE DÌ PIU'...

Questo è lo stemma delLa famiglia **da Carrara**, i cui componenti sono definiti **Carraresi**. Fu una famiglia aristocratica padovana. Originaria dell'epoca post-longobarda, crebbe d'importanza durante l'età comunale sino ad assumere il comando della signoria cittadina di Padova tra il 1318 ed il 1405. Durante la loro signoria, la città Euganea arrivò a conquistare Verona, Vicenza, Treviso, Feltre, Belluno, Bassano, Udine e Aquileia, controllando perciò, fino al 1405, gran parte del Veneto e parte del Friuli. Solo l'ultima sconfitta con Venezia impedì, di fatto, la creazione di un grande stato regionale con Padova come capitale.

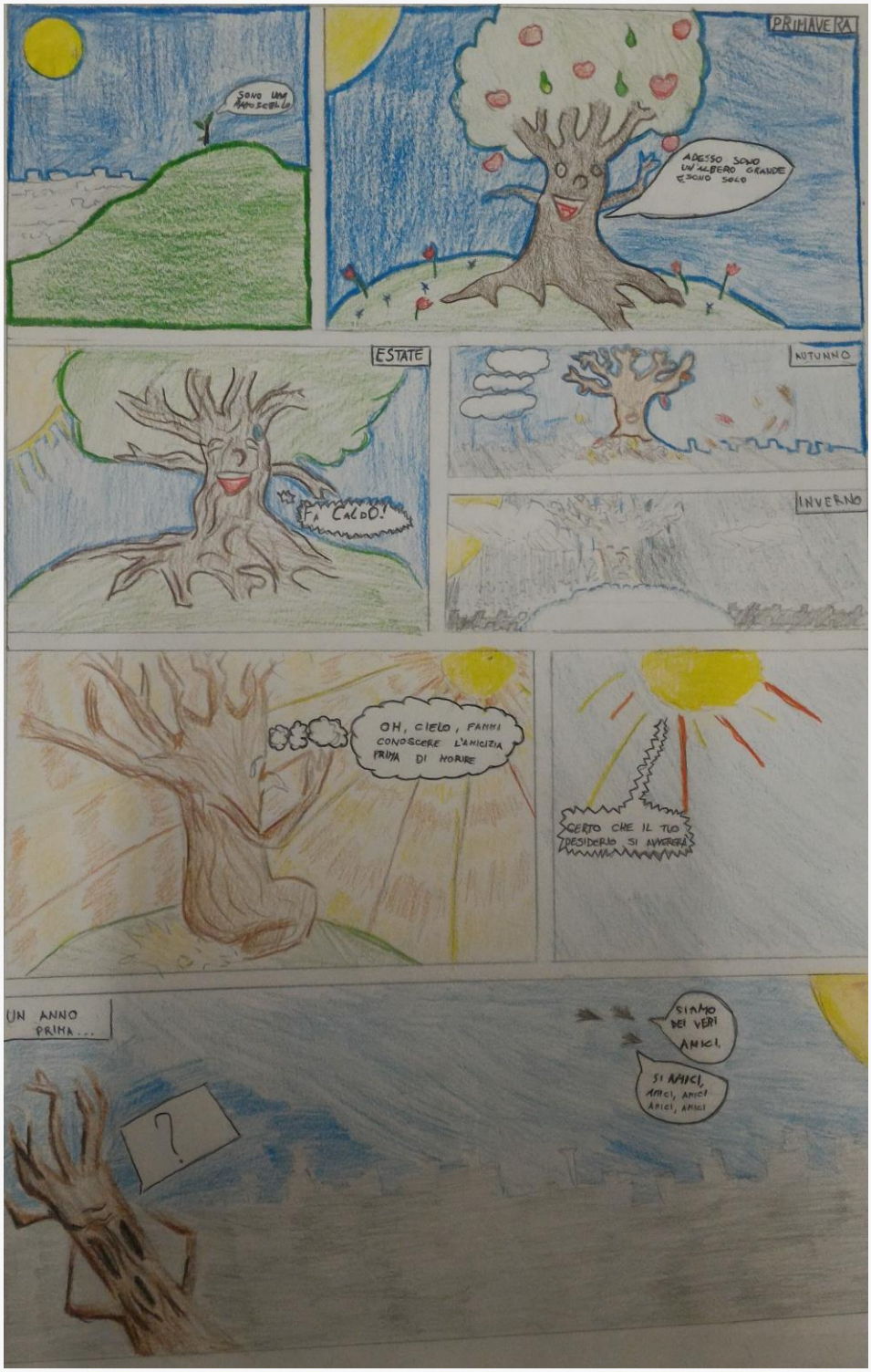
Corredo funebre di una sepoltura longobarda.

Il verrettone è un tipo di proiettile di origine medievale.
Il nome deriva dal latino vèru (spiedo, dardo) da cui derivano verutùm e verrùtum (da cui verretta). Generalmente veniva lanciato con una balestra, ma esistevano versioni più pesanti, adatte al lancio a mano. La punta del verrettone era metallica, (ottone o ferro) di forma conica o piramidale e priva di barbe. I verrettoni a punta piramidale sono anche detti quadrelli. La coda era sprovvista di piume.

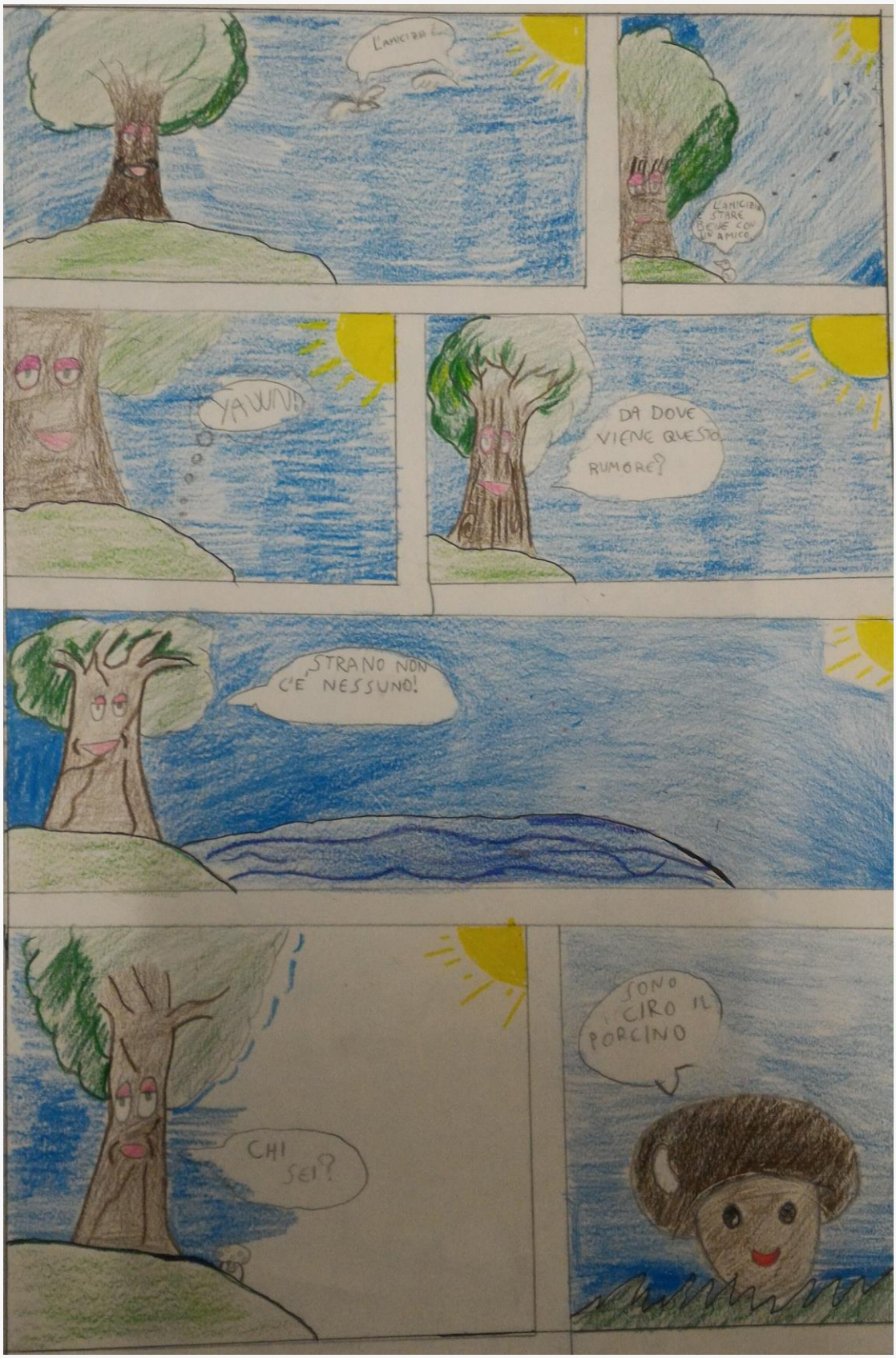
L'armamento dei longobardi è frutto di innesti, nel consueto armamentario germanico fatto di spatha, lancia e scudo, di novità provenienti dall'oriente e, particolarmente in Italia, dal contatto con la cultura bizantina.

IL FUMETTO!

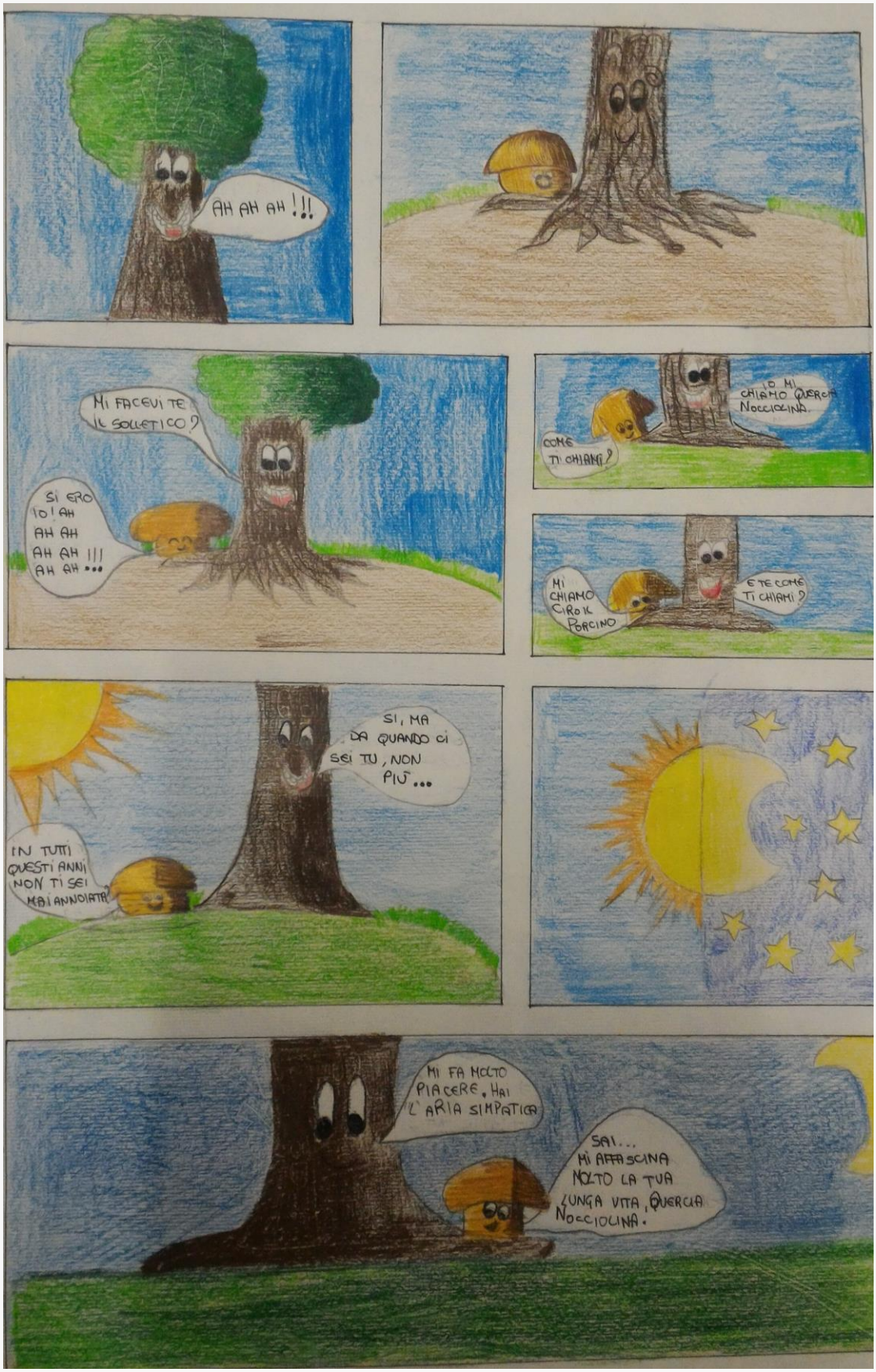
I ragazzi di classe I hanno realizzato, sotto la guida dell prof.ssa Bertoglio, questo fumetto. E' la storia di Ciro Porcino
....C'era una volta una quercia nata sui monti di Canaro. Come era triste! Non aveva neppure un amico. Però, dopo tante preghiere, arrivò un giorno Ciro Porcino con il quale parlò per giorni e notti intere! L'inverno era in arrivo, e Ciro dovette seguire il corso della natura, promettendo alla quercia che presto sarebbe tornata...



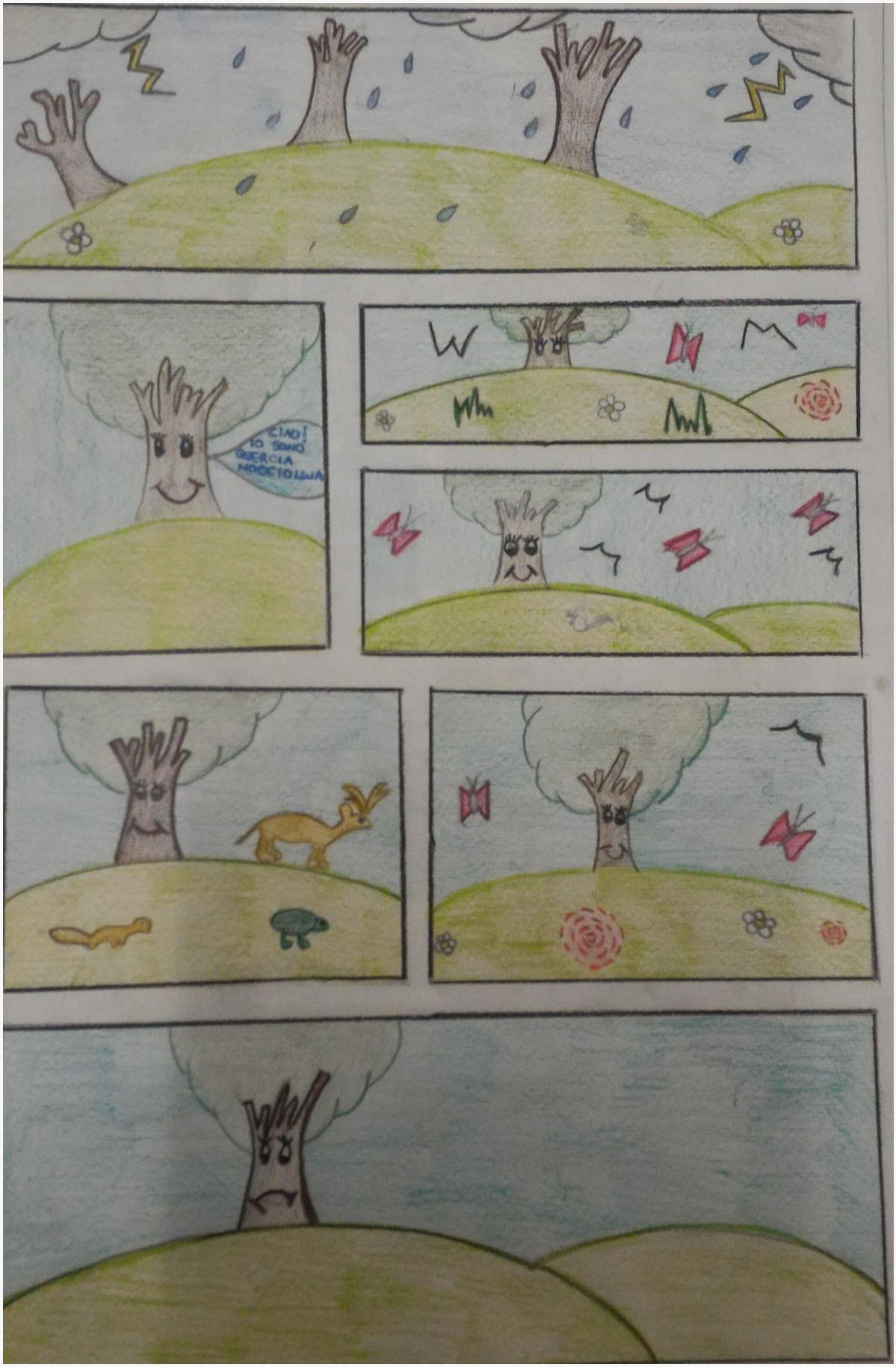
IL FUMETTO!


L'AMICIZIA È...
L'AMICIZIA È STARE BENE CON UN AMICO
YAWN!
DA DOVE VIENE QUESTO RUMORE?
STRANO NON C'È NESSUNO!
CHI SEI?
SONO CIRO IL PORCINO

IL FUMETTO!


AH AH AH !!!
MI FACEVI TE IL SOLLETICO?
SI ERO IO! AH AH AH AH AH AH !!! AH AH ...
COME TI CHIAMI?
IO MI CHIAMO QUERCIA NOCCIOLINA.
MI CHIAMO CIRO IL PORCINO
E TE COME TI CHIAMI?
SI, MA DA QUANDO CI SEI TU, NON PIÙ...
IN TUTTI QUESTI ANNI NON TI SEI MAI ANNOIATA?
MI FA MOLTO PIACERE. HAI L'ARIA SIMPATICA
SAI... MI AFFASCINA MOLTO LA TUA LUNGA VITA, QUERCIA NOCCIOLINA.

IL FUMETTO!



L'ALBERO DEGLI ZOCCOLI

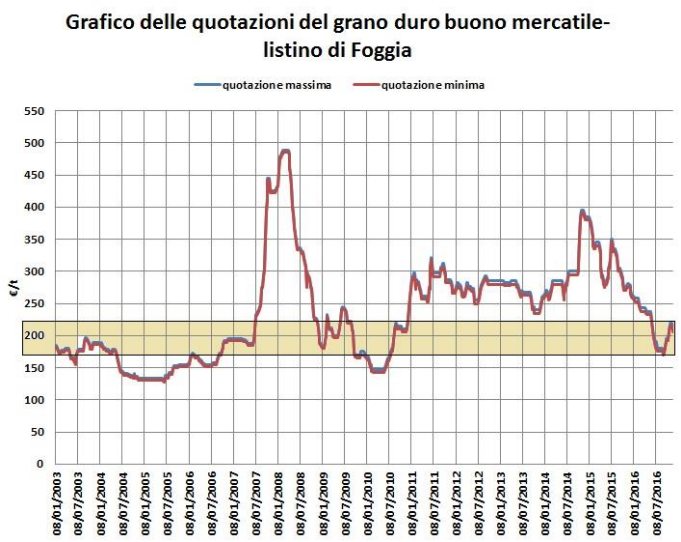
Rubrica sulle tradizioni e l'agricoltura in polesine a cura di Marco Gatto

GRANO TENERO E SEMINA

I PREZZI DI MERCATO

Al risultato produttivo e qualitativo ottenuto in campagna si contrappone un prezzo di mercato non ancora soddisfacente, anche se aumentato, rispetto la campagna precedente, di oltre 2 euro al quintale per le classi qualitativamente più modeste e di 3-4 euro al quintale per il n. 1. Valori di mercato registrati dalla seconda sessione di Borsa merci e sostanzialmente non più modificati se non per un leggero ribasso sino a oggi. Prezzi comunque in incremento rispetto alla scorsa stagione e in controtendenza per il periodo 2012-2016, ma non sufficienti a creare redditività positiva al grano tenero.

I prezzi sono ben lontani da quelli del 2012 ma soprattutto ancora distanti dal valore medio del periodo considerato che registra circa 20 euro q. Il valore di 20 € non è da considerarsi un obiettivo, perché i costi di produzione non verrebbero coperti per intero, anche se la situazione migliorerebbe rispetto ai 18 € di oggi, ma dovrebbe rappresentare la soglia minima espressa dai mercati e su quel valore gli agricoltori dovrebbero lavorare per trovare una soglia di sostenibilità aziendale.



RESE IN AUMENTO

Il meteo anomalo non ha impedito di ottenere per i grani rese in tra le migliori degli ultimi 10 anni, anche grazie alle azioni messe in atto dai cerealicoltori a contenimento dei potenziali effetti negativi sulle produzioni causati dai cambiamenti climatici. Imparare a convivere con il clima attuale è fondamentale in quanto la natura sembra non perdonare errori e disattenzioni nello svolgimento delle operazioni colturali. È basilare osservare i fondamenti agronomici, e curarne l'applicazione fino al dettaglio per ottenere rese progressivamente crescenti. L'aumento produttivo assicura al cerealicoltore il contenimento o meglio ancora, la riduzione delle incidenze dei costi per unità di parametro.
Occorre integrare alle conoscenze agronomiche un'ottica preventiva di gestione delle potenziali problematiche derivate dal clima che alterna problemi di gestione degli eccessi idrici a quelli della siccità. Evitare che la produzione in ogni fase fenologica soffra degli effetti dei ristagni idrici nei campi.

STRESS IDRICO? SODO O CONVENZIONALE? MENO EVAPORAZIONE...MAGGIOR STRUTTURA!

Che alla semina su sodo dia più fastidio la pioggia della siccità è cosa nota: su terreno secco, anche molto secco, si lavora tranquillamente, se si ha la macchina giusta. Al contrario, sono poche le seminatrici in grado di dare un risultato accettabile sul bagnato. La difficile stagione 2016-2017, tuttavia, aggiunge un altro tassello al puzzle: in caso di forte stress idrico, il grano seminato su sodo resiste meglio di quello convenzionale. Non è una scoperta rivoluzionaria: i fautori della semina diretta lo dicono da sempre. Con il 2017 se ne ha; tuttavia, un'ulteriore conferma, direttamente dal campo: più di un cerealicoltore ha potuto toccare con mano la differenza di produzione tra terreni lavorati tradizionalmente e altri gestiti con la semina diretta o al più con una minima lavorazione poco invasiva. Differenze che arrivano, in qualche caso vicine alla tonnellata per ettaro.
Le possibili motivazioni sono essenzialmente due: con la semina su sodo si riduce l'evaporazione dell'acqua e si mantiene la struttura del terreno, favorendo la permanenza dell'umidità negli strati profondi. I quali, invece, si seccano una volta portati in superficie dall'aratro, naturalmente.
Per quanto riguarda l'evaporazione, la questione è semplice: un terreno compatto e ben strutturato tende a perdere meno acqua di uno rigirato e arieggiato, se non altro per una questione, prettamente fisica, di superficie esposta all'azione del sole e del vento: quella delle zolle è molto superiore al piano liscio del campo non lavorato. C'è poi da considerare la copertura da parte dei residui, che contribuiscono fortemente a mantenere l'umidità del suolo, sia grazie all'effetto pacciamante sia perché ombreggiano la crosta riducen-done l'esposizione al sole. La contropartita è, come noto. un minor riscaldamento, che rallenta la germinazione e potrebbe creare danni in primavere particolarmente fredde. Non certo il caso del 2017.

CLOUD(S)

LA NOSTRA REDAZIONE:

ANDREA BELLETTATI, ELMIN BESIC, FILIPPO BIANCHINI, LORENZO BIZZO, PIETRO BOLOGNESE, GAIA BROCCANELLO, MASSIMILIANO CARUSO, MARGHERITA GATTO, MATILDA GIBIN, MELISSA LIU, TOMMASO MAZZETTI, MATILDA MISCHIATTI, ANDREA MUNARI, ROBERT VALENTIN OLAERU, MATTIA RICCARDI, GIANLUCA RUZZA, VITTORIA SALVAN, MARIJA VIGNAGA, FEDERICO BELLISARIO, CHANTAL BELLITTO, ALESSANDRO CARUSO, MARIANNA CATALANO, TOMMASO GRENDENE, AURORA LIBERALE, EROS MANSERVIGI, ANNA MISCHIATTI, SOFIA MISCHIATTI, ANDREA NAVARRI, NIKO PASELLO, LEONARDO PERDONATI, LORENZO REALE, RICCARDO TOFFANIN, ALICE ZANGHERATTI, LUCIA ZANGHERATTI, GRETA BAROTTI, MARIA GABRIELLA BIANCHINI, MELISSA CHEN, CHIARA FRANCATO, MARCO GATTO, TRACY GHIRALDELLO, AURORA GUERRA, ANWAR MSSIYAH, ANASTASIA PAVANI, CINDY PAVANI, GAIA RICCARDI, AURORA TOSATTI, NIKOLA VIGNAGA, LUCA ZANFORLIN

REDATTORI CAPO

FRANCESCA BOSCHETTI, AURORA ARDUIN, LORENZA ALBERGHINI, VANIA FONSATO, ELISA BERTOGLIO, PAMELA CREPALDI, MARA CASAROLI, ELISA FERRARI, ALESSANDRA MARCANTE, VALENTINA VALLIN, SIMONE SFERRUZZA, PAOLA DI BIASE

DIRETTORE

PAOLO LAZZARINI

IL GIORNALE VIENE PRODOTTO DALLA SCUOLA SECONDARIA DI CANARO NELL'AMBITO DEL PTOF TRIENNALE DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO DI OCCHIOBELLO PRESIEDUTO DAL DOTT. ANGELO MELILLO