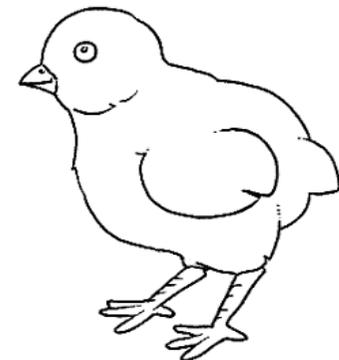
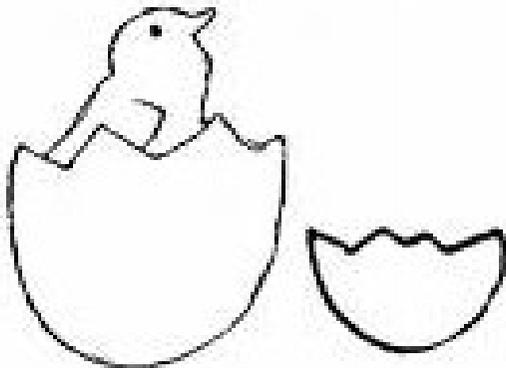


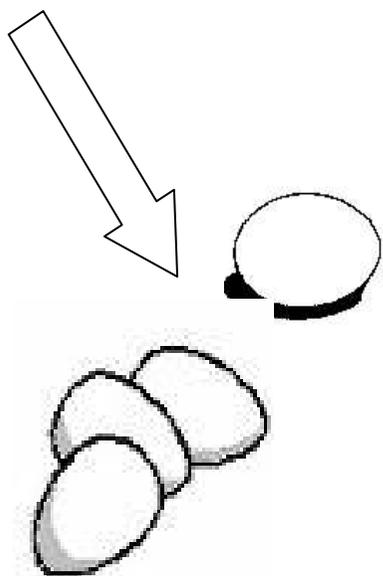
Scuola elementare Dante Alighieri di Candiana
classi terze
a.s. 2007/'08

dall' uovo ...
al pulcino!

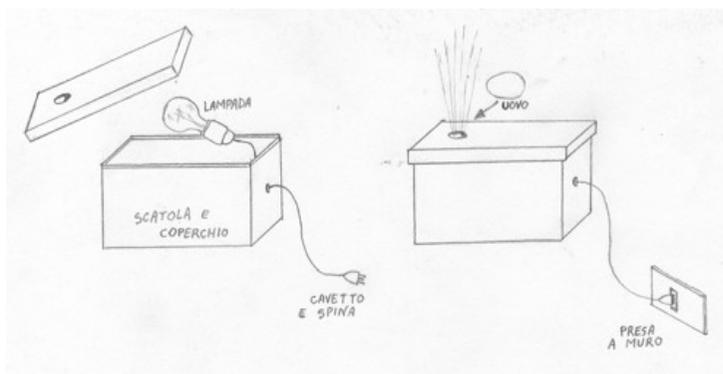


In questa linea del tempo si vede la durata dell'**esperienza**: tutto è cominciato martedì 19 febbraio alle ore 15,35...

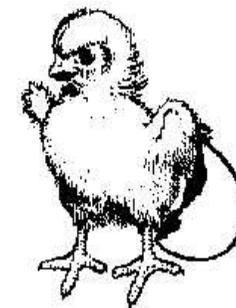
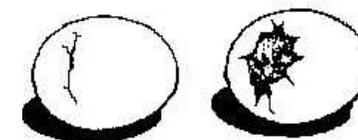
Febbra- io	febbraio	febbra- io	febbraio	febbra- io	febbraio	febbra- io	febbraio	febbra- io	febbraio	febbraio	febbraio	marzo	mar- zo	marzo	marzo	marzo	marzo	mar- zo	marzo	marzo	marzo
19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



incubazione



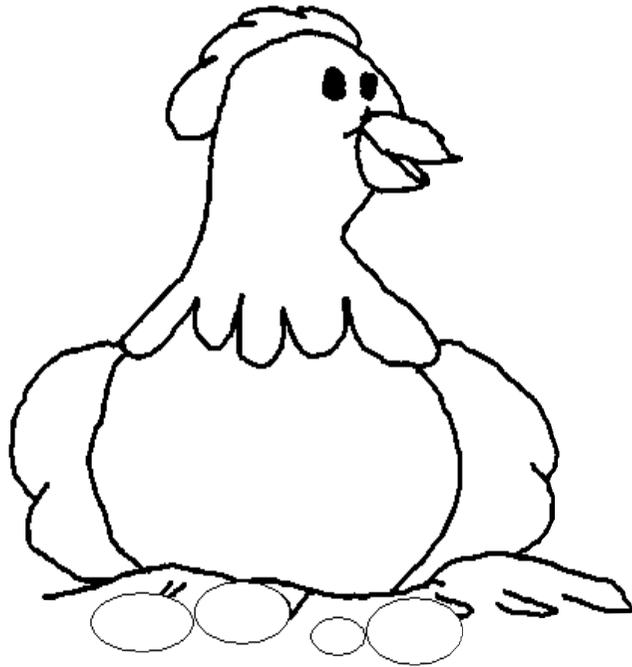
speratura



schiusa

Perché abbiamo l'incubatrice ?

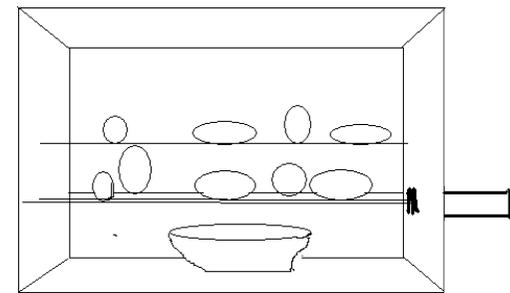
Risponde la chioccia....



Quando covo io sono seduta sopra le uova e voi non vedreste niente: allora ecco che l'incubatrice vi mostra cosa sanno fare i miei piccoli.

Dunque, bisogna tenerli al caldo, cioè ad una temperatura di $37,7^{\circ}$: dopo una passeggiata sull'erba avrei le piume bagnate e così strofinerei le uova, mentre voi metterete una vaschetta con l'acqua nell'incubatrice. Inoltre, io girerei ogni tanto le uova per scaldarle da tutte le parti, allora voi girerete la griglia con una manovella.

Attenti ai rumori troppo secchi e forti!

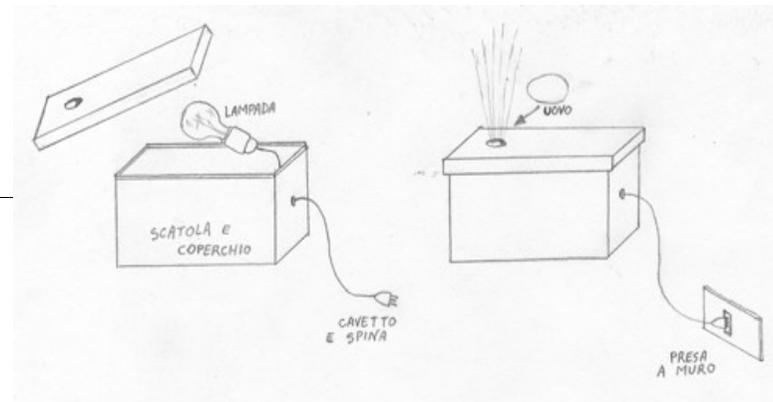


Come sarà il pulcino dentro l'uovo?

Abbiamo osservato le uova insieme a Luigi per vedere se la maturazione procedeva.

L'esame che ci permette questo controllo si chiama **speratura**: si tratta di oscurare l'ambiente intorno e di illuminare le uova con una torcia o con uno speratore così da vedere in controluce quello che c'è dentro. Il guscio, infatti, permette una certa trasparenza e la luce mette in evidenza come prima cosa il miocardio, che è il muscolo che riveste il cuore. Questa prima analisi ci ha fatto scartare tre uova su quindici.

Quando l'abbiamo ripetuta martedì 4 marzo, abbiamo notato una grande ombra scura che quasi riempiva lo spazio interno dell'uovo: si vedeva bene la camera d'aria su quasi tutte le uova, ma su alcune abbiamo dei dubbi.



Dall'uovo al pulcinoin classe! sc. el. Dante Alighieri di Candiana

Disegna tu come immagini il pulcino nel guscio.....

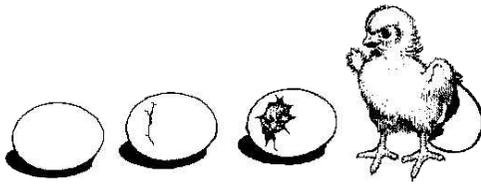
Disegna in sequenza dello sviluppo e della maturazione di un uovo fecondato

FECONDAZIONE

DOPO 7 GIORNI

DOPO 15 GIORNI

SCHIUSA



La schiusa

marzo	marzo	marzo	marzo	marzo	marzo	marzo	marzo	marzo	marzo	marzo
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Il periodo di tre giorni che precede la nascita dei pulcini viene definito schiusa e dopo il diciottesimo giorno le uova non vanno più ruotate. Prepariamo lo scatolone che ospiterà i pulcini con dei fogli di giornale, una vecchia maglia e una lampada per scaldarli dopo la nascita. Il ventunesimo giorno i pulcini devono iniziare a bucare il guscio delle uova.

Domenica **9 marzo** su un uovo si vede un buchetto e **lunedì 10 marzo**, appena arrivati, a scuola ecco la sorpresa: è nato Carlino!!! Come è uscito? La gallina non può aiutare il pulcino ad uscire dall'uovo, deve farcela da solo. Così pochi giorni prima della schiusa si forma sul becco una punta dura. Il pulcino col becco da dentro comincia a dare dei colpetti finché rompe il guscio

Il guscio viene bucato da una piccola protuberanza sulla cima del becco chiamata diamante, per la sua durezza, che dopo la nascita si distacca e cade. Se osserviamo il becco di Carlino lo vediamo un po' rovinato proprio sulla punta, si vede che lo ha usato; infatti la schiusa richiede un grande sforzo da parte del pulcino. Poi allunga il collo, spinge la testa ed esce dal guscio stanco. L'intero processo di fuoriuscita dall'uovo richiede mediamente 24 ore. Non ci dobbiamo preoccupare se un pulcino richiede più di 24 ore per uscire dall'uovo. Una volta che il pulcino è fuoriuscito completamente dall'uovo, questo deve rimanere per un po' nell'incubatrice per asciugarsi, infatti ha ancora le piume bagnate e appiccicate tra loro. Lasciare i pulcini nell'incubatrice per altre ore dopo la schiusa permette loro non solo di asciugarsi completamente, ma anche di riposarsi dallo sforzo della nascita.

Primi giorni

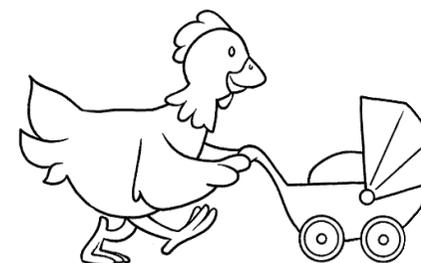
marzo	marzo	marzo	marzo	marzo						
					marzo	marzo	marzo	marzo	marzo	marzo
10	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17

Alla nascita i pulcini sono già in grado di badare a se stessi. Nelle prime 24 ore si nutrono utilizzando le sostanze nutritive fornite dal tuorlo ancora presenti nell'organismo. La chioccia li tiene sotto e continua a covarli per fargli superare la crisi iniziale.

L'alimentazione nei primi periodi è costituita da uno sfarinato finissimo (pezzettini di mais e risina) adatto per la prima fase di crescita; abbiamo pensato di preparare poca acqua nell'abbeveratoio per evitare facili annegamenti; perciò abbiamo posto un piatto basso con dell'acqua.

Trascorsi 10 giorni dalla nascita saranno vaccinati contro la principale affezione dei polli.

Carlino e gli altri nuovi nati si muovono zampettando, pigolano e si quietano dopo che li copriamo con la maglia scura sotto la lampada.



Le nostre domande al nostro amico Luigi Finco della Coldiretti

*Come si capisce chi maschio e chi è femmina?
Quando cambieranno le piume?
Come mai i pulcini devono rimanere sotto una
lampada?
Perché un pulcino ha il pelo sulle zampe?
E' nato prima il pulcino nell'uovo più*



Se una gallina ha deposto le uova e poi muore, può covarle un'altra gallina al suo posto?
In un uovo ci possono essere dentro due pulcini?
Se le uova sono state messe insieme lo stesso giorno, perchè non maturano nello stesso tempo?
Come si fa a sapere se un uovo è stato fecondato?
Se un pulcino è nato per primo nell'ordine di beccata, può aiutare un altro pulcino che deve uscire?





Uno alla volta:
dunque....

Se conosci o hai visto un pollaio, ti sarai accorto che la gallina ogni giorno depone le uova nel nido; quando il gallo si accoppia con la gallina le lascia un semino

dentro. Questo è ciò che feconderà l'uovo che già si trova all'interno del corpo della femmina. La gallina allora lo tiene al calduccio, cioè lo cova, per tre settimane fino a quando non si schiude e il pulcino che è dentro riesce ad uscire dal suo guscio. Nascono pulcini diversi perché esistono razze avicole differenti: ad esempio qui in classe sono nati pulcini detti "livornesi," neri o dorati e un "combattente inglese" tutto nero comprese le zampette: poi c'è un "faverolle" di origine tedesca che ha la zampa calzata, cioè ricoperta di piume tutte gialle. Le femmine si distinguono dai maschi solo dalla cloaca: così si chiama quella

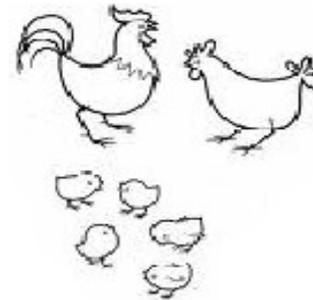
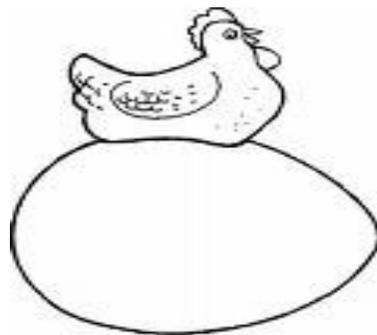
apertura da dove esce l'uovo (nella femmina) e da dove esce il semino (nel maschio). Il gallo lascia un semino alla volta, perciò dentro un uovo può nascere solo un pulcino; se per caso la chioccia muore mentre sta covando, è possibile che qualche altra gallina continui la cova, ma solo se l'uovo non è rimasto troppo a lungo scoperto. La chioccia gira col becco le uova per scaldarle da tutte le

parti e quelle più piccole quindi hanno meno superficie da scaldare, ecco perché Carlino è il primo nato: ha impiegato meno tempo a scaldarsi!

Naturalmente bisogna fare attenzione anche alla temperatura e all'umidità nell'incubatrice: in natura all'aperto sono importanti anche le ore di luce e l'alimentazione delle galline.

Quando un pulcino nasce rimane sotto la chioccia dalle 24 alle 36 ore per asciugarsi bene e riconoscere la sua mamma: pigola, comincia a muoversi e in questo modo richiama i suoi fratelli che nasceranno di lì a poco. La chioccia, dopo aver atteso anche una giornata e mezza, si alza e i pulcini la seguono: le uova ancora chiuse, purtroppo saranno abbandonate dalla gallina perché sicuramente non danno segni di vita. Questo è accaduto anche qui nell'incubatrice: forse alcune non erano fecondate o il pulcino non è riuscito a bucare l'uovo: allora è meglio non forzare la schiusa perché si rischia di ferire il piccolo.

Dopo circa un mese, ma dipende dalla razza, il pulcino cambia il piumino: cominciano le ali per prime e via via il resto del corpo.



Grazie a tutti!!

Alla Coldiretti, a Luigi Finco,, a tutte le bambine e i bambini delle classi terze A/B della scuola elementare Dante Alighieri di Candiana, alle maestre Maria Teresa, Laura, Loretta e Marisa,
agli operatori scolastici e ai genitori
che ci hanno sostenuto

Dall'uovo al pulcinoin classe! sc. el. Dante Alighieri di Candiana
