

han d'anar amb un segell que els distingeix. Quan es tracta de comprar al mercat, el segell està posat a les caixes. El millor és comprar sempre a una persona de confiança i aquest és un altre dels avantatges del comerç local. El més freqüent és que en alguns mercats hi hagi parades destinades exclusivament als productes ecològics i, per tant, podem establir una relació de confiança amb el venedor, que ens donarà tota la informació que ens calgui.

També podem aprofitar noves formes de consum, com ara comprar directament a les finques on es produeixen els aliments, entrar a formar part d'una cooperativa de compra de productes ecològics o encarregar una cistella de fruites i verdures de temporada que setmanalment ens portaran a casa.

Un bon consum local és el particular d'aliments ecològics, per això és molt important conèixer, a l'escola, el funcionament de l'hort ecològic.

### Dins d'una poma: on i en quin moment?

Dins d'una poma és un material didàctic que pot complementar diverses situacions educatives. La construcció del tetraflexàgon, la lectura dels textos i la seqüència del cicle conformen una activitat, de curta durada, que es pot inserir en el projecte de l'hort ecològic del centre o es pot ubicar en espais curriculars de les àrees de coneixement del medi natural (reproducció) o fins i tot en l'àrea de matemàtiques (geometria). Una altra possibilitat és utilitzar aquesta activitat dins del racó verd, com un taller o "paradeta" dins d'unes jornades culturals ambientades en l'hort o la sostenibilitat. També pot ser una bona proposta com a tapa d'àlbum del trimestre en què s'ha treballat, amb més intensitat, l'hort.

Aquest material el podeu trobar digitalitzat dins del CD l'horTAC en l'apartat del calaix de recursos per al professorat.

## Dins d'una poma



El joc Dins d'una poma és un tetraflexàgon que permet veure una sèrie d'imatges que representen un cicle natural. Retallant i plegant el paper s'obté un fris de quadrats articulats que permeten "doblar" les dues cares que té un full presentant una seqüència de 4 imatges. El full, a banda del desenvolupament pla del tetraflexàgon, va acompanyat de les instruccions de muntatge i de dos textos, un a cada cara, que permeten treballar continguts relacionats amb els cicles naturals dels vegetals i el respecte pel medi ambient. Així doncs en aquest material didàctic podem trobar:

Instruccions de muntatge

Tetraflexàgon

Text: Dins d'una poma

Text: Consum local

### Instruccions de muntatge

Les instruccions són prou clares, però s'acompanyen, en aquesta guia, d'un seguit d'imatges que permeten visualitzar totes les passes necessàries per arribar a construir el tetraflexàgon sense dificultats.



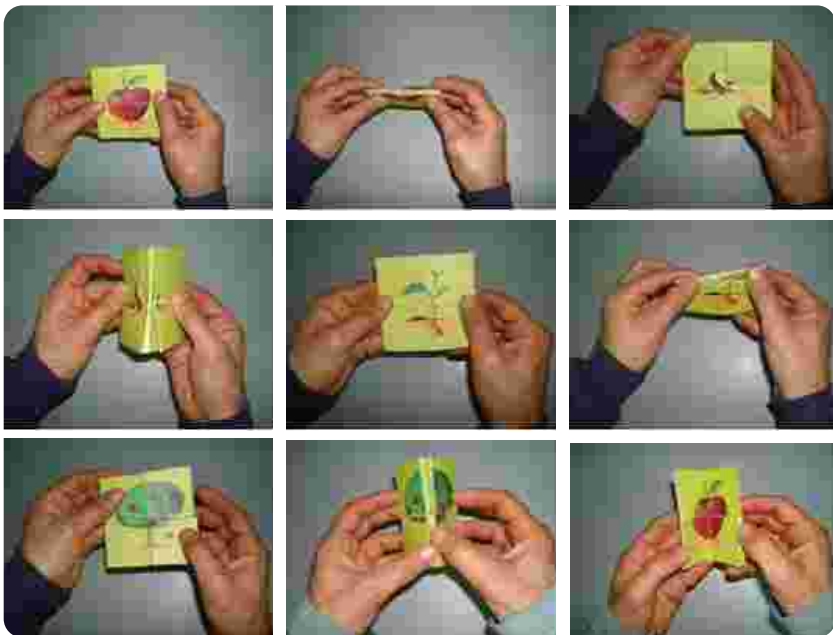
- 1) Es retalla la figura de manera que quedi un quadrat amb un forat quadrat al mig.
- 2) Es doblega per totes les línies discontinúes marcant tots els quadrats petits.
- 3) Es posa pega i s'enganxen els quadrats que tenen la mateixa lletra. Comencem amb A i A1. Després B i B1.



- 4) Així queda la cara després d'enganxar els quadrats A i B.
- 5) Es gira la peça i se segueix el mateix procediment amb els quadrats C amb C1 i D amb D1.
- 6) Es gira la peça i es veu la poma sencera.

### Tetraflexàgon

Ara cal manipular el tetraflexàgon per poder veure la seqüència d'imatges que reproduïxen el cicle natural de la poma.



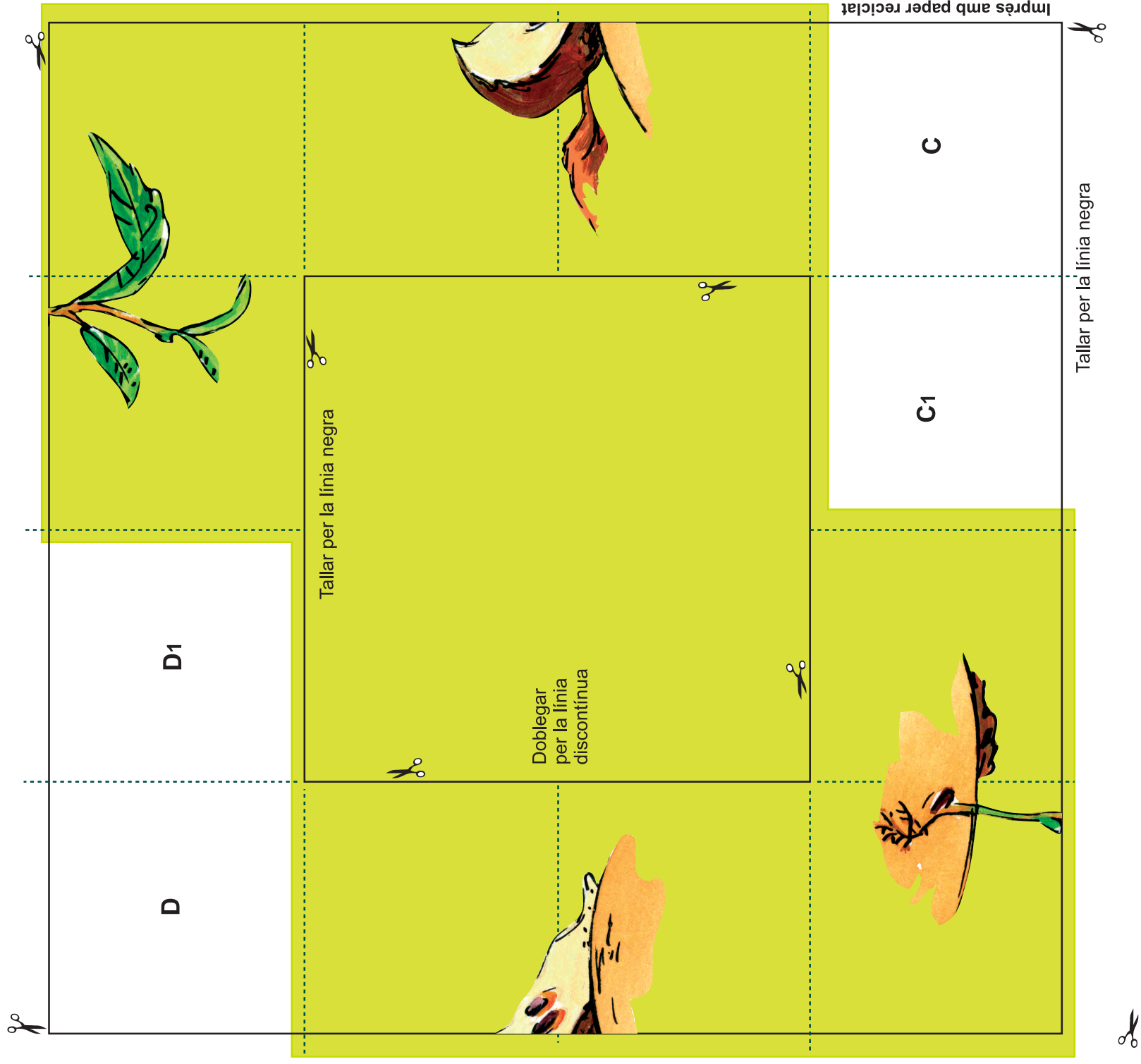
### Dins d'una poma

Dins d'una poma reflexiona sobre el cicle dels vegetals a l'hort intentant aprofundir una mica més en el contingut que es proposa a través de la construcció i manipulació del tetraflexàgon. Els arbres fruiters quan cau alguna fruita al terra tenen l'oportunitat de tancar tot el cicle sempre que es donin les condicions necessàries perquè germini la llavor. En canvi, a l'hort moltes vegades trenquem el cicle intencionadament perquè cal aprofitar alguna part de la planta abans que es reproduïxi.

De les pastanagues i les remolatxes ens mengem les seves arrels; dels enciams i les cols, les seves fulles; de la coliflor o la carxofa, les seves flors, i dels tomàquets i els melons, el seu fruit, sense que tinguin l'oportunitat de desenvolupar les seves llavors i crear una nova planta. En un hort, la reproducció de les plantes està totalment controlada pels humans i s'allunya en gran mesura del que passa a la natura. Tot i això podem aprofitar l'oportunitat i deixar que algunes de les plantes de l'hort completin el seu cicle per observar què passaria sense la intervenció humana: les noves plantes són iguals a les plantes d'on prové la llavor, tenen el mateix gust o la mateixa mida, etc.

### Consum local

El consum local, el que es produeix a prop de la contrada, és el més recomanable per diverses raons. En primer lloc perquè és el que ens pot assegurar que les fruites i les verdures són de temporada i com a conseqüència d'això no han necessitat sotmetre's a llargs processos de conservació (van de l'hort al mercat). En segon lloc perquè com que els productes vénen de més a prop es mitiga una mica l'impacte en el medi ambient ja que les emissions de CO<sub>2</sub> són més baixes perquè la distància que ha recorregut cada producte des del lloc on s'ha recol·lectat fins el lloc on el compra el consumidor és molt més curta. Ara bé, cal anar amb compte perquè comprar fruites i verdures en un mercat setmanal, en un mercat o a la botiga d'un poble no ens dona cap garantia que els productes que comprem provinquin d'un conreu ecològic, o que les fruites no vinguin de l'altra punta del planeta. Per tant, quan comprem cal estar a l'aguait. Si el que volem són productes ecològics aquests



### Consum local

L'espècie humana fa més de 10.000 anys que cultiva espècies vegetals per obtenir aliments. Els camperols de totes les cultures del món, al llarg d'aquests anys, han seleccionat les millors llavors de les conrades, per obtenir milers de varietats diferents d'aliments. Ara moltes d'aquestes varietats s'han perdut degut principalment a un tipus d'agricultura industrial que limita les plantes cultivades i que dona prioritat a l'aspecte visual de la fruita i la seva conservació per sobre de la diversitat o del seu gust. Has tastat mai la poma del ciri, la de Sant Joan o la Manyaga? Abans hi havia a Catalunya molts tipus de pomes diferents. Actualment la majoria de les pomes que es cultiven al nostre país han vingut de fora i pertanyen a classes com la Golden o la Fuji.

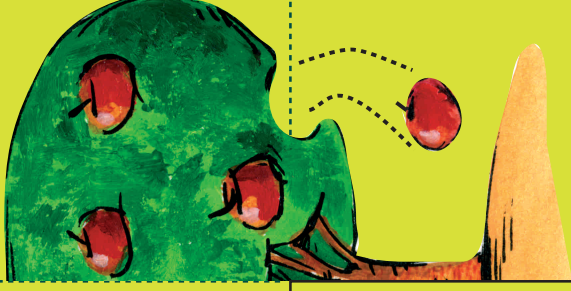
A



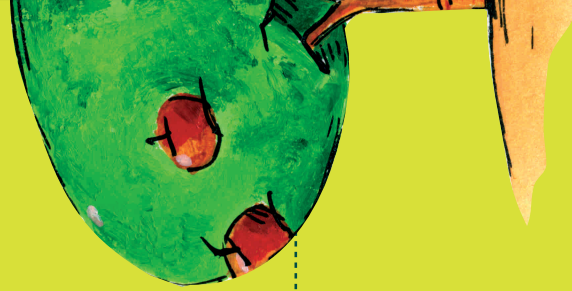
### Instruccions de muntatge:

1. Retalla el full per les línies que tenen una tisora dibuixada de manera que et quedi un quadrat amb un forat quadrat al mig.
2. Doblega per la línia de manera que se superposin el quadrat A amb l'A1 i enganxa'ls amb pega.
3. Doblega per la línia de manera que coincideixin, l'un a sobre l'altre, els quadrats B i B1 i després enganxa'ls amb pega.
4. Doblega per la línia de manera que se superposin el quadrat C amb el C1 i enganxa'ls amb pega.
5. Doblega per la línia de manera que coincideixin, l'un a sobre l'altre, els quadrats D i D1 i després enganxa'ls amb pega.
6. Després de fer aquests quatre plects t'ha d'haver quedat un quadrat. Espera que la cola s'assequi i després vés doblegant per veure la seqüència d'imatges.

A1



B1



B



Il·lustració: Àngel Sauret

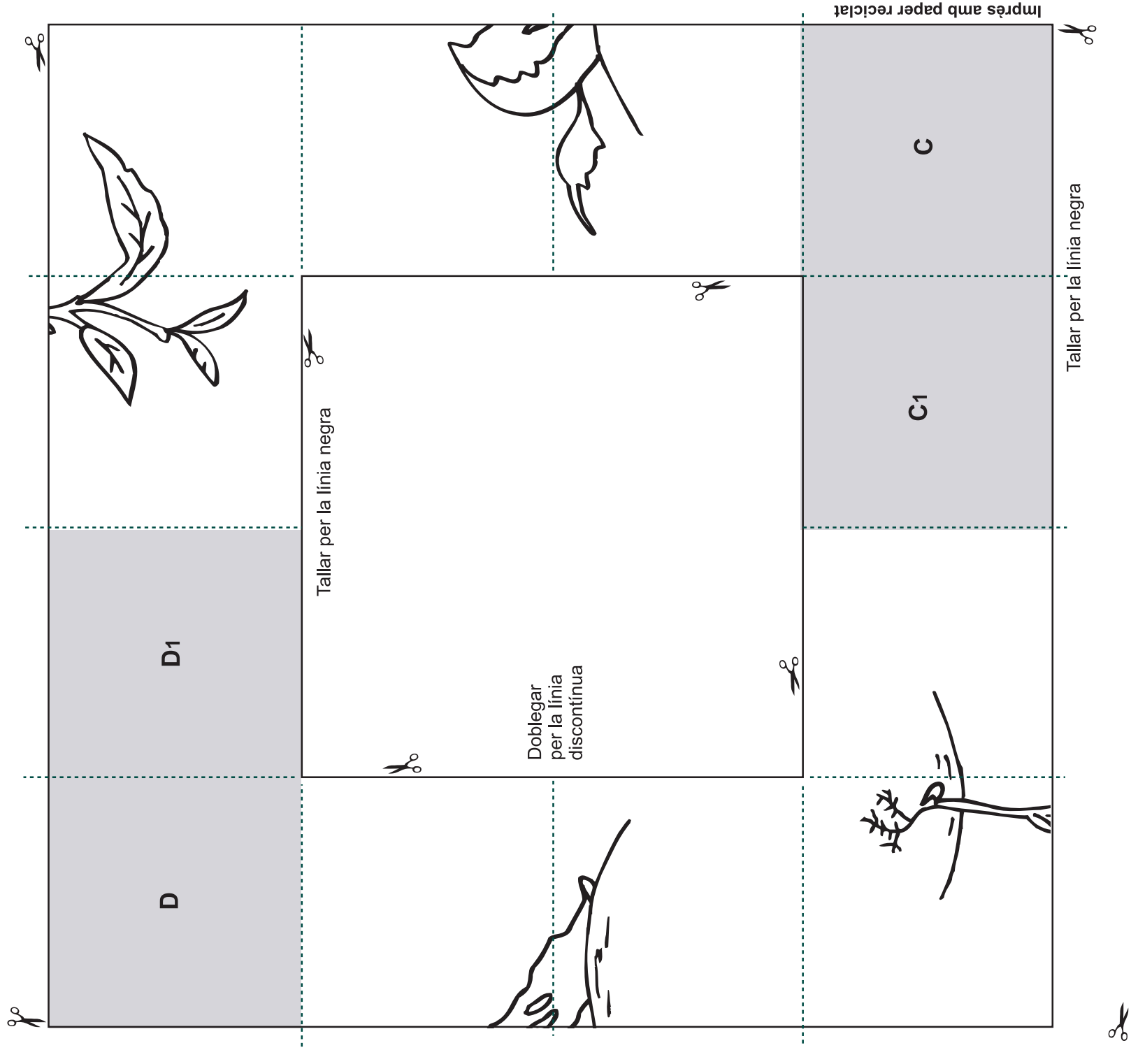


## Dins d'una poma

Les petites llavors que trobem dins d'una poma contenen tota la informació necessària per fer créixer una pomera.

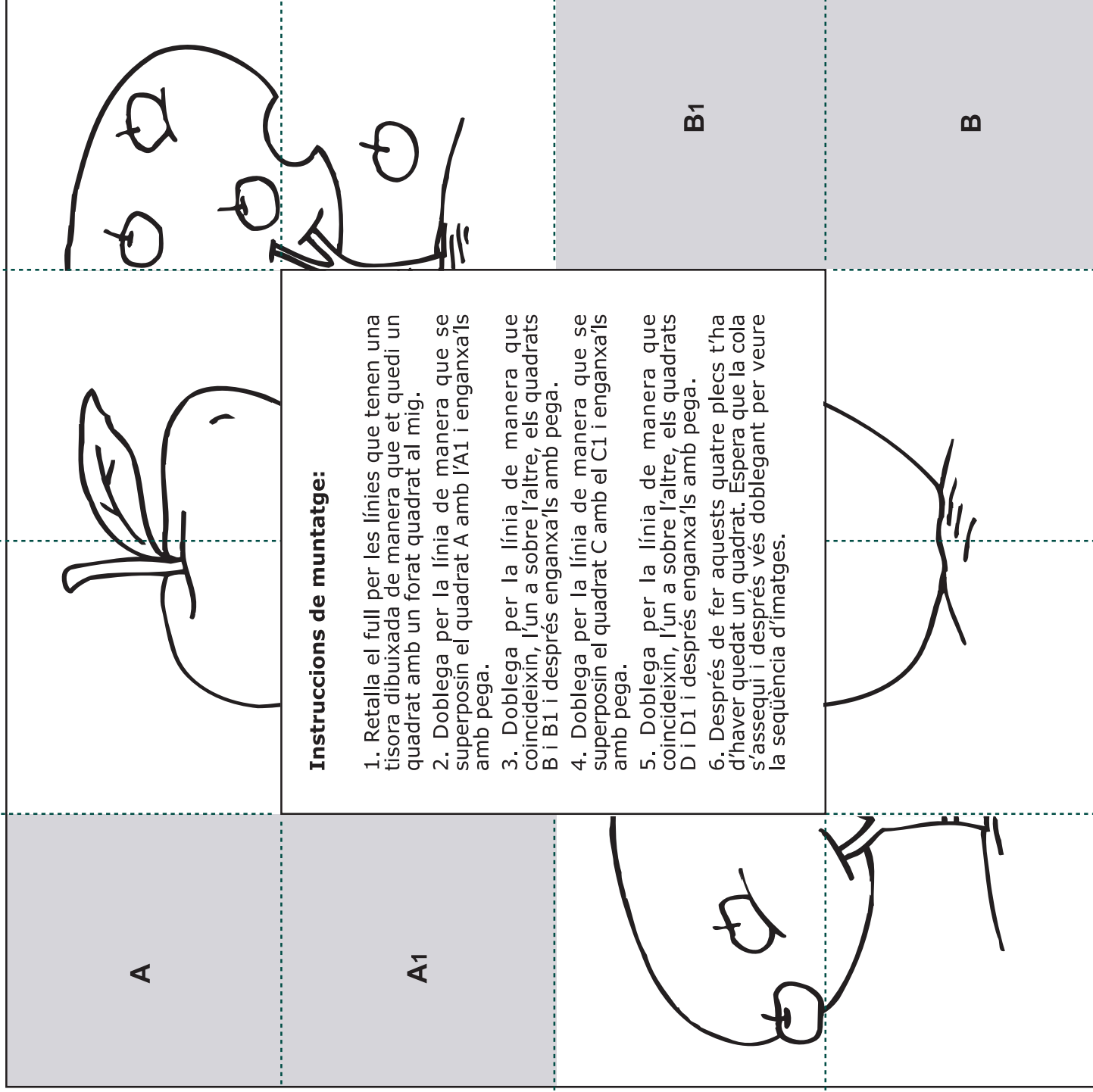
Quan una poma cau de l'arbre, es descompon al terra i si les condicions són favorables (temperatura, humitat...) alguna de les seves llavors germina donant lloc a un altre arbre que inicia un nou cicle.

Les pomeres viuen molt de temps, com la majoria dels arbres fruiters, i cada any fan pomes que contenen llavors, tancant, així, el cicle complet. Les plantès de l'hort, en canvi, tenen una vida més curta, de temporada, i gairebé sempre es talla el cicle en algun moment. Per exemple, si volem recollir les seves fulles, bledes, enciam o col, ho farem abans que floreixi la planta; en canvi, en el cas de la carxofa collirem les flors i en el cas del pebrot o l'albergínia esperarem que les flors caiguin i que creixin els fruits.



### Consum local

L'espècie humana fa més de 10.000 anys que cultiva espècies vegetals per obtenir aliments. Els camperols de totes les cultures del món, al llarg d'aquests anys, han seleccionat les millors llavors de les conrades, per obtenir milers de varietats diferents d'aliments. Ara moltes d'aquestes varietats s'han perdut degut principalment a un tipus d'agricultura industrial que limita les plantes cultivades i que dóna prioritat a l'aspecte visual de la fruita i la seva conservació per sobre de la diversitat o del seu gust. Has tastat mai la poma del ciri, la de Sant Joan o la Manyaga? Abans hi havia a Catalunya molts tipus de pomeres diferents. Actualment la majoria de les pomeres que es cultiven al nostre país han vingut de fora i pertanyen a classes com la Golden o la Fuji.



### Instruccions de muntatge:

1. Retalla el full per les línies que tenen una tisora dibuixada de manera que et quedi un quadrat amb un forat quadrat al mig.
2. Doblega per la línia de manera que se superposin el quadrat A amb l'A1 i enganxa'ls amb pega.
3. Doblega per la línia de manera que coincideixin, l'un a sobre l'altre, els quadrats B i B1 i després enganxa'ls amb pega.
4. Doblega per la línia de manera que se superposin el quadrat C amb el C1 i enganxa'ls amb pega.
5. Doblega per la línia de manera que coincideixin, l'un a sobre l'altre, els quadrats D i D1 i després enganxa'ls amb pega.
6. Després de fer aquests quatre plecs t'ha d'haver quedat un quadrat. Espera que la cola s'assequi i després vés doblegant per veure la seqüència d'imatges.

Il·lustració: Àngel Sauret



## Dins d'una poma

Les petites llavors que trobem dins d'una poma contenen tota la informació necessària per fer créixer una pomera.

Quan una poma cau de l'arbre, es descompon al terra i si les condicions són favorables (temperatura, humitat...) alguna de les seves llavors germina donant lloc a un altre arbre que inicia un nou cicle.

Les pomeres viuen molt de temps, com la majoria dels arbres fruiters, i cada any fan pomes que contenen llavors, tancant, així, el cicle complet. Les plantades de l'hort, en canvi, tenen una vida més curta, de temporada, i gairebé sempre es talla el cicle en algun moment. Per exemple, si volem recollir les seves fulles, bledes, enciam o col, ho farem abans que floreixi la planta; en canvi, en el cas de la carxofa collirem les flors i en el cas del pebrot o l'albergínia esperarem que les flors caiguin i que creixin els fruits.