

Els COLors del pH!

Has menjat mai una col llombarda? No només serveix per donar un toc de color a l'amanida, sinó que també és útil per mesurar l'acidesa [[o el pH]] de les substàncies! Vols saber com?

Materials

- Col llombarda
- Taula de tallar
- Ganivet
- Cotó fluix
- Colador
- Plat
- Suc de llimona
- Aigua
- Bicarbonat de sodi
- Filtre de cafè



Elaboració

1. Tallem la **col llombarda** en trossets petits.
2. Posem aigua calenta en un got i posteriorment afegim els trossos de col.
3. Deixem reposar durant 15 minuts.
4. Afegim un colador en un altre got i un cotó fluix a sobre.
5. Aboquem la mescla de col llombarda.
6. Col·loquem el filtre de cafè a sobre d'un plat i hi llencem unes gotes de la mescla.
7. Deixem que el filtre absorbeixi el líquid durant 10 minuts.
8. Deixem assecar el filtre de cafè a temperatura ambient.
9. Un cop sec tallem unes tires del filtre.
10. Col·loquem una gota de suc de llimona, una d'aigua i una de bicarbonat de sodi dissolt en un plat.
11. Posem una tira a cada gota i veiem que **canvia de color!**

La col llombarda és un bon indicador de pH perquè conté antocianines, molècules orgàniques que li donen aquest color tan característic. Les **antocianines** modifiquen la seva estructura en funció de la quantitat de protons presents en una solució i, d'aquesta manera, també **canvia el seu color** (des del vermell fins al lila). Quan hi tirem gotes d'un **àcid** com la llimona, la tira de paper canvia a **rosada**, en canvi, quan hi tirem bicarbonat de sodi, una substància **bàsica**, canvia a **blava**. En el cas de l'aigua, que és neutra, no varia.

Si prefereixes visualitzar
l'experiment, pots
consultar el vídeo al
nostre web!

