

## 5.5. Activité hypoglycémiante

Quelques terpènes, polyphénols et alcaloïdes peuvent agir sur la glycémie en suivant différents mécanismes d'actions. Ces métabolites peuvent contrôler la synthèse et la libération de l'insuline, accélérer la consommation de glucose par les cellules, empêcher l'absorption intestinale de glucose, stimuler la glycogénogenèse ou inhiber l'amylase et la glucosidase intervenant dans la dégradation des polysaccharides.

### \* Exemples de métabolites secondaires hypoglycémiants :

Parmi les plantes à effet hypoglycémiant, on cite les fruits de bleuets, le figuier de Barbarie, la cannelle, le fenugrec, le clou de girofle, le cumin et la coriandre.

- Terpènes : l'andrographolide (isolé de la tige et des feuilles d'*Andrographis paniculata*) a un effet hypoglycémiant.
- Polyphénols hypoglycémiants : l'acide caféique, l'acide férulique, la quercétine et la naringénine.
- Alcaloïdes : la berbérine (présente dans quelques plantes du genre *Berberis*) est commercialisée comme hypoglycémiant. Quelques alcaloïdes agissent en inhibant les enzymes qui interviennent dans la dégradation de l'insuline (insulinases).

## 5.6. Activité anticoagulante

Les substances anticoagulantes sont des composés capables de prévenir la formation des caillots sanguins. Elles sont utilisées comme traitement dans certaines maladies où les caillots de sang se forment, comme certaines maladies cardiaques, la COVID-19, ...

Parmi les plantes à effet anticoagulant, on cite le gingembre, la camomille et l'ail. Quelques terpènes et polyphénols possèdent une activité anticoagulante, on cite principalement la warfarine, qui appartient au groupe des coumarines et qui est commercialisée comme médicament anticoagulant.