

năm sau. Khi trồng, đào hố 50 x 50 x 50 cm, cách nhau 5 - 6 m, bón lót 5 - 10 kg phân chuồng, đặt cây giống, đất chất gốc và tưới ẩm. Nên cắm coc, buộc cây lại để chống gió lay. Chú ý giữ cho trâu bò không phá hại.

### Bộ phận dùng

Hạt. Khi quả chín, thu hái vào mùa hạ - thu, rồi đập lấy hạt, đem phơi hoặc sấy khô. Còn dùng rễ.

### Thành phần hóa học

Lá keo giật chứa tanin 3%, protein 27,2% (nhiều nhất so với các bộ phận khác trong cây) trong đó có acid glutamic, acid aspartic, leucin hoặc isoleucin (Hilal S.H. và cs, 1991, CA : 118 : 19181)

Lá còn có leucenin (leucenol, mimosin) [acid  $\beta$  (N - 3 - hydroxy - 4 - pyridon) -  $\alpha$  - aminopropionic].

Hạt chứa 8,8% dầu béo màu xanh sẫm với các chỉ số hóa lý: D<sub>25</sub> 0,9165, n<sub>D<sup>20</sup></sub> 1,4674, chỉ số xà phòng 185, chỉ số iod 110. Các acid béo gồm acid palmitic 12,74%, acid stearic 5,01%, acid behenic 3,64%, acid lignoceric 0,67%, acid oleic 23,63%, acid linoleic 54,31%. Phân không xà phòng hóa chiếm 4,7% trong đó có  $\beta$  - sitosterol.

Hạt chứa gồm, trong đó có D - galactose (1 phần) và D - manose (4 phần). Thủy phân gồm từ hạt, được 3 đường đã methyl hóa: 2, 3, 4, 6 - tetra - O - Me - D - galactose; 2, 3, 6 - tri - O - methyl - D - manose và 2, 3 - di - O - methyl - D - manose theo tỷ lệ 1:2:1 (Singh Pramod Kumar và cs, 1994: CA. 122 : 26099s).

Hạt còn chứa nhiều protein: 31,99% (chủng Local), 30,21% (chủng K-8). Trong protein, globulin chiếm 64%, còn prolamin 3% (Regude N.J và cs, 1994, CA.122: 54481p).

Keo giật có thể hấp thu Se từ đất, rồi tích luỹ ở hạt. Người ta quan sát thấy các hiện tượng ngộ độc ở các động vật dùng keo giật làm thức ăn.

Vỏ chứa nhiều tanin (16,3%).

### Tác dụng dược lý

- *Tác dụng diệt giun dũa* (đối với ký sinh trùng đường ruột).

Từ năm 1961, Bệnh viện Ninh Giang đã dùng hạt keo giật điều trị cho 98 trường hợp nhiễm giun dũa, đạt kết quả tốt, không thấy có triệu chứng ngộ độc.

Mặc dù trên thực tế, ăn hạt keo thấy ra giun, nhưng thí nghiệm trên giun đất, nước súc hạt keo giật không có tác dụng.

- *Tác dụng ngừa thai*. Theo tài liệu nước ngoài, súc vật được nuôi bằng thức ăn có trộn bột hạt keo giật sẽ ngừng sinh đẻ trong một thời gian. Ở Việt Nam, tác dụng ngừa thai của vỏ thân và vỏ rễ keo giật được nghiên cứu trên chuột nhắt trắng cái. Bột được liều được trộn vào khẩu phần ăn hàng ngày của chuột với tỷ lệ 5%, dùng liên tục trong vòng 30ngày. Trong thời gian trên cho chuột giao hợp bình thường với chuột đực. Kết quả là vỏ thân keo giật gây ngừa thai đạt tỷ lệ 18/20 chuột, vỏ rễ đạt 20/20 chuột, trong khi đó ở lô đối chứng chuột đẻ bình thường. Như vậy, vỏ thân và vỏ rễ keo giật bằng đường uống có tác dụng ngừa thai rõ rệt trên chuột nhắt trắng.

- *Chú ý:* Ngọn, lá, quả và hạt keo giật đều được trâu bò, dê cừu thích ăn, nhưng nếu dùng với lượng nhiều thì tất cả các bộ phận của cây đều độc đối với gia súc, gia cầm có móng da dày (monogastric) như ngựa, lợn, thỏ, gà; còn đối với loài nhai lái như trâu bò, lợn không gây độc. Hạt keo giật tuy có hàm lượng protein cao, nhưng không dùng để nuôi gà được vì nó có thể gây tử vong. Người ta cho rằng độc tính của keo giật là do một alcaloid có trong cây được gọi là leucenin hoặc leucenol, chất này đồng nhất với chất mimosin có trong cây xaux hổ (*Mimosa pudica*). Còn có tài liệu cho rằng cây keo giật có khả năng thu hút được selenium từ đất và đem tập trung vào hạt, nên nhiều triệu chứng ngộ độc ở súc vật do ăn quá nhiều hạt keo giật rất giống với những triệu chứng ngộ độc do selenium gây nên

### Tính vị, công năng

Hạt keo giật có vị hơi đắng, ngọt, dùng sống có tính mát, sao vàng có mùi thơm và tính bình, có tác dụng diệt giun. Vỏ rễ có tác dụng giải uất, tiêu thũng, chỉ thống.

### Công dụng

Hạt keo giật được coi là một thuốc tẩy giun dũa không dung với cách bào chế đơn giản và dễ dàng. Hạt rang vàng cho đến khi nở, tán thành bột mịn. Bột có màu vàng sẫm và mùi thơm. Liều dùng đối với người lớn là 25 - 30g/ngày; trẻ em < 3 tuổi, 2g/ngày; 3 - 5 tuổi, 5g/ngày; 6 - 10 tuổi, 7g/ngày; 11 - 15 tuổi, 10g/ngày và > 16 tuổi dùng liều người lớn. Uống 3 ngày liên tiếp vào buổi tối hoặc sáng sớm lúc đói. Không phải dùng thuốc tẩy. Để tăng thêm hiệu lực tẩy giun, hạt keo giật thường được dùng phối hợp với sú

