**PHỤ LỤC 1: QUY MÔ MẪU VÀ PHƯƠNG PHÁP CHỌN MẪU**

**I. Quy mô mẫu**

 Quy mô mẫu được xác định theo từng cấp; đơn vị mẫu cấp I là các xã, phường, thị trấn (gọi chung là xã) thực tế có gieo trồng lúa, đơn vị mẫu cấp II là thôn, ấp, bản, tổ dân phố (gọi chung là thôn), đơn vị mẫu cấp III là hộ thực tế có gieo cấy lúa. Số lượng đơn vị mẫu cho từng huyện được qui định như sau:

**(1) Mẫu cấp I:** Căn cứ vào số lượng xã có trồng lúa của huyện, số xã mẫu được chọn cho từng huyện như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Số lượng xã có trồng lúa của huyện** | **Số xã mẫu** |
| 1 | Dưới 10 xã | 03 xã |
| 2 | Từ 10 đến 19 xã | 05 xã |
| 3 | Từ 20 xã trở lên | 07 xã |

**(2) Mẫu cấp II**: Đối với các đơn vị mẫu cấp I được chọn là xã, chọn 02 thôn mẫu. Đối với các đơn vị mẫu cấp I được chọn là phường, thị trấn chọn 01 tổ dân phố/tiểu khu có diện tích lớn nhất làm đơn vị mẫu cấp II.

**(3) Mẫu cấp III**: Căn cứ theo quy mô diện tích gieo trồng lúa của huyện, số hộ mẫu được quy định cho từng nhóm huyện như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Diện tích lúa của huyện** | **Số hộ mẫu** |
| 1 | Từ 100 đến dưới 5000 ha | 80 hộ |
| 2 | Từ 5000 ha đến dưới 10.000 ha | 90 hộ |
| 3 | Từ 10.000 ha trở lên | 100 hộ |

 Những huyện có diện tích gieo trồng lúa nương/rẫy: Mỗi huyện chọn thêm 20 hộ có gieo trồng lúa nương/rẫy để điều tra bổ sung. Khi tính toán và suy rộng năng suất cho huyện thì suy rộng riêng cho lúa ruộng và lúa nương/rẫy.

Số hộ cần điều tra ở mỗi thôn mẫu được xác định căn cứ vào tổng số hộ mẫu và số thôn mẫu toàn huyện:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Số hộ cần chọn đểđiều tra ở thôn mẫu | = | Tổng số hộ mẫu của toàn huyện | (1) |
| Tổng số thôn mẫu |

**II. Phương pháp chọn mẫu**

Các đơn vị mẫu cấp I, cấp II, cấp III được chọn theo phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống dưới đây:

1. **Chọn xã mẫu**

*Bước 1:* Lập danh sách các xã có gieo trồng lúa trên địa bàn huyện theo

đúng trình tự trong *Bảng danh mục các đơn vị hành chính Việt Nam* năm gần nhất do Tổng cục Thống kê ban hành và đánh số thứ tự từ 1 đến hết. Căn cứ vào diện tích gieo cấy lúa của từng xã của vụ tiến hành chọn mẫu để tính diện tích cộng dồn như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT(t) | Tên xã | Tổng diện tích lúa của từng xã | Diện tích cộng dồn |
| 1 | X1 | D1 | D1 |
| 2 | X2 | D2 | D1+D2 |
| 3 | X3 | D3 | D1+D2+D3 |
| 4 | X4 | D4 | D1+D2+D3+D4 |
| ... |  |  |  |
| N | Xn | Dn | D1+D2+D3+D4+...+Dn |

*Bước 2:* Tính khoảng cách chọn xã (k) để chọn xã mẫu cho huyện theo công thức sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Khoảng cách diện tích chọn xã (k) | = | Tổng diện tích gieo trồng lúa của các xã | (2) |
| Tổng số xã mẫu |

*Bước 3:* Chọn xã đầu tiên - Xã được chọn đầu tiên (giả sử xã thứ ''t'') là xã có diện tích gieo trồng lúa gần nhất với diện tích gieo trồng bình quân 1 xã toàn huyện. Diện tích gieo trồng lúa bình quân một xã tính như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Diện tích gieo trồng lúa bình quân 1 xã | = | Tổng số diện tích gieo trồng lúa toàn huyện | (3) |
| Tổng số xã có gieo trồng lúa trong huyện |

*Bước 4:* Các xã tiếp theo được chọn là các xã có diện tích cộng dồn nằm ngay sát trên của: m+k; m+2k; ....; m-k; m-2k; ... cho đến khi chọn đủ số xã mẫu cho huyện. Trong đó*:* m là diện tích cộng dồn tính đến xã thứ “t”;

*Bước 5:* Kiểm tra tính đại diện của mẫu cấp I: Cần kiểm tra tính đại diện của tập hợp các xã mẫu được chọn trước khi chọn thôn mẫu, hộ mẫu. Nguyên tắc chung là các xã mẫu phải rải tương đối đều ở các vùng kinh tế của huyện, cơ cấu diện tích, trình độ thâm canh, tập quán gieo trồng của các xã này phải tương đối phù hợp với tổng thể chung.

**(2) Chọn thôn mẫu**

 Đối với các đơn vị mẫu cấp I được chọn là xã: Sắp xếp các thôn có trồng lúa trong xã mẫu theo thứ tự diện tích gieo trồng lúa từ cao xuống thấp và đánh thứ tự từ 1 đến hết sau đó tính khoảng cách (d) chọn thôn mẫu theo công thức sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Khoảng cách chọn thôn (d) | = | Tổng số thôn có trồng lúa của xã | (4) |
| Số thôn mẫu |

 Thôn được chọn đầu tiên chẳng hạn thôn thứ "t" được chọn ngẫu nhiên trong khoảng cách đầu của danh sách; thôn đại diện thứ 2 được chọn theo công thức: t+d.

Đối với các đơn vị mẫu cấp I được chọn là phường, thị trấn thì chọn 01tổ dân phố/tiểu khu có diện tích lớn nhất làm đơn vị mẫu cấp II.

**(3) Chọn hộ mẫu**

Lập danh sách các hộ thực tế có gieo trồng lúa của thôn mẫu theo thứ tự địa lý tự nhiên (từ đầu thôn đến cuối thôn hoặc theo hướng từ Bắc – Nam hoặc Đông - Tây) và đánh thứ tự từ 1 đến hết. Đối với những thôn địa bàn rộng hoặc đi lại khó khăn (chủ yếu ở vùng đồng bằng sông Cửu Long và Đông Nam Bộ, miền núi) thì có thể chia thôn ra thành 2 hoặc 3 cụm và tiến hành lập danh sách trong phạm vi một cụm để chọn đủ số hộ đại diện cho cả thôn. Phương pháp chọn hộ mẫu tiến hành theo các bước như chọn thôn mẫu. Tính khoảng cách để chọn hộ (h) như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Khoảng cách chọn hộ (h) | = | Tổng số hộ trong danh sách chọn hộ | (5) |
| Tổng số hộ mẫu của thôn |

Hộ đầu tiên được chọn ngẫu nhiên trong khoảng cách đầu của danh sách, các hộ mẫu thứ 2, thứ 3... được chọn máy móc theo khoảng cách hộ như chọn mẫu cấp II cho đến đủ số hộ cần chọn.

Trong trường hợp hộ mẫu không thể thu thập thông tin thì cần thay đổi hộ đó theo nguyên tắc lấy hộ liền kề phía trên hoặc dưới hộ bị loại để thay thế. Trường hợp thôn mẫu không có đủ số lượng hộ mẫu thì sử dụng phương pháp chuyên gia chọn số lượng hộ mẫu còn thiếu để đảm bảo đủ khối lượng hộ điều tra mẫu trên địa bàn huyện.

Đơn vị mẫu cấp I, cấp II do Cục Thống kê trực tiếp chọn cho từng huyện. Đơn vị mẫu cấp III do Chi cục Thống kê cấp huyện chọn cho từng xã và báo cáo Cục Thống kê tỉnh duyệt danh sách hộ mẫu. Các đơn vị mẫu được chọn cho từng vụ riêng biệt (Đông xuân, Hè thu, Thu đông/Vụ 3, Mùa). Dàn mẫu được phép chọn lại vào năm liền sau năm thực hiện tổng điều tra nông thôn, nông nghiệp và thủy sản hoặc năm thực hiện điều tra nông thôn, nông nghiệp và thủy sản giữa kỳ./.