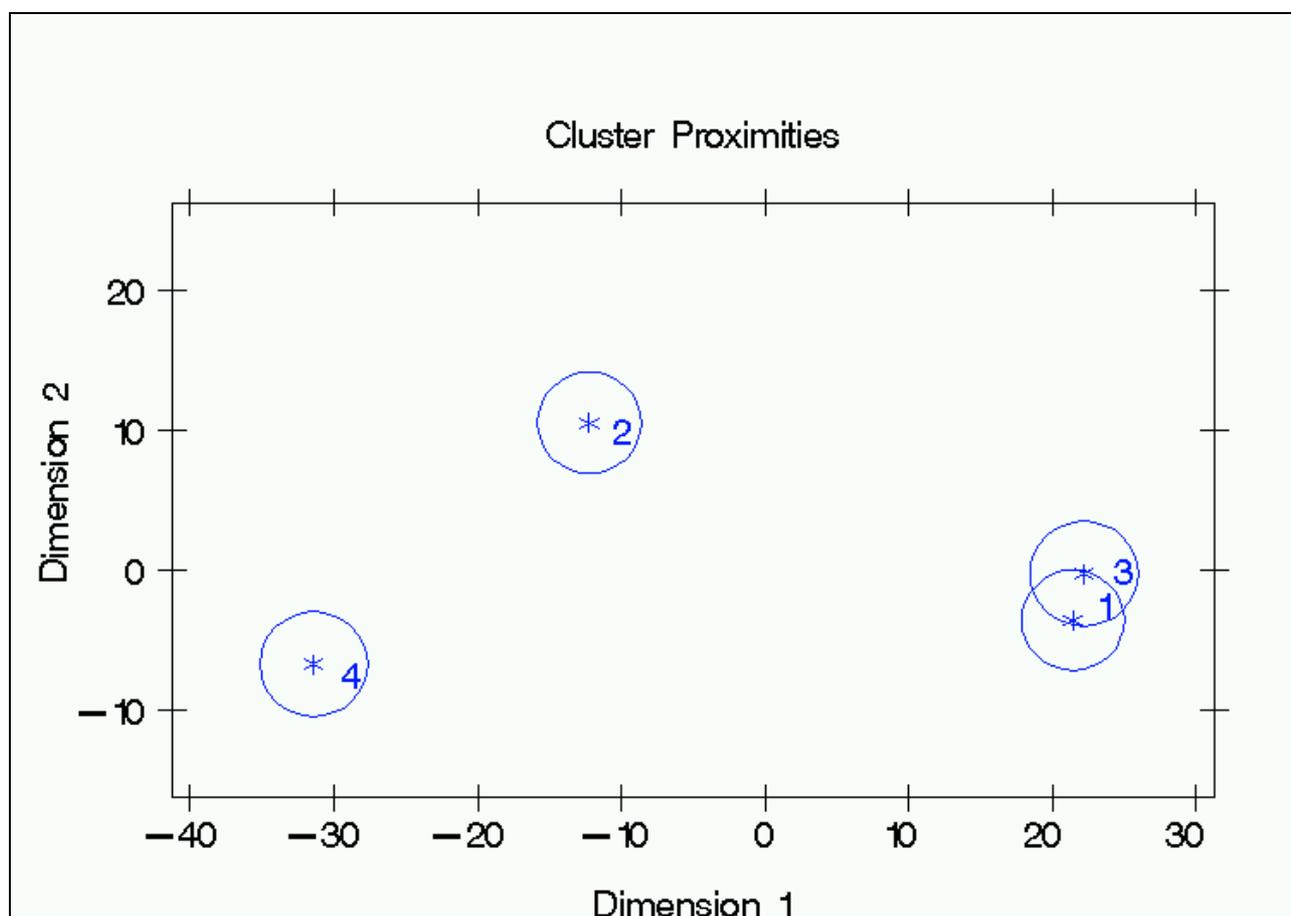


# V CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA ANALISI CON TECNICHE DI DATA MINING SULLE AZIENDE DELL'UNIVERSO CE<sup>1</sup>

## DEFINIZIONE DEI CLUSTERS OTTENUTI

Grafico che descrive le distanze tra i clusters:



<sup>1</sup> L'universo CE (ISTAT per il 5° Censimento generale dell'agricoltura) comprende le aziende agricole e zootecniche al di sopra di una certa soglia fisica ed economica di rilievo. In particolare l'universo CE comprende:

- aziende con SAU  $\geq 1$  ha;

oppure:

- se  $0 < SAU < 1$ , aziende con valore vendite  $\geq 4$  milioni di lire;

oppure:

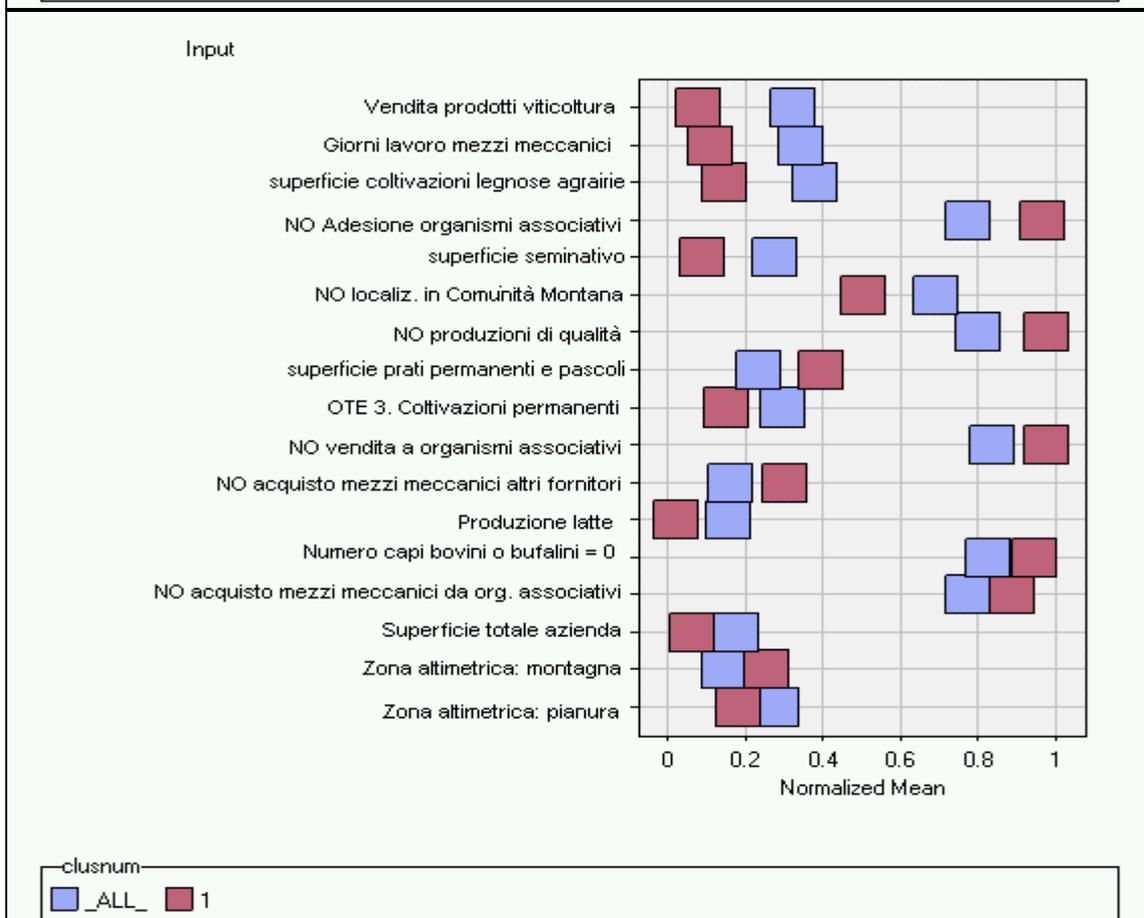
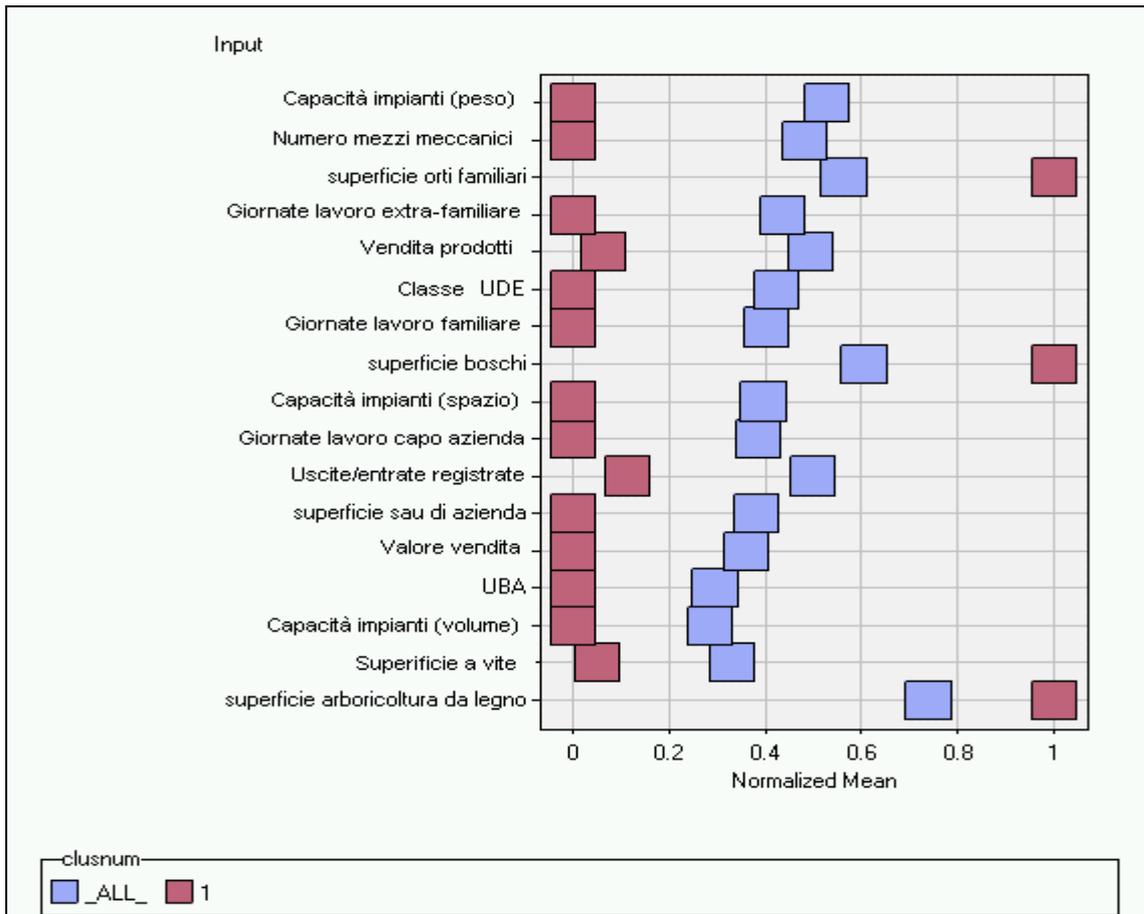
- se SAU = 0, aziende con almeno un codice allevamento e valore delle vendite  $\geq 4$  milioni di lire;

oppure:

- se SAU = 0, superficie a funghi  $> 0$  e valore delle vendite  $\geq 4$  milioni di lire.

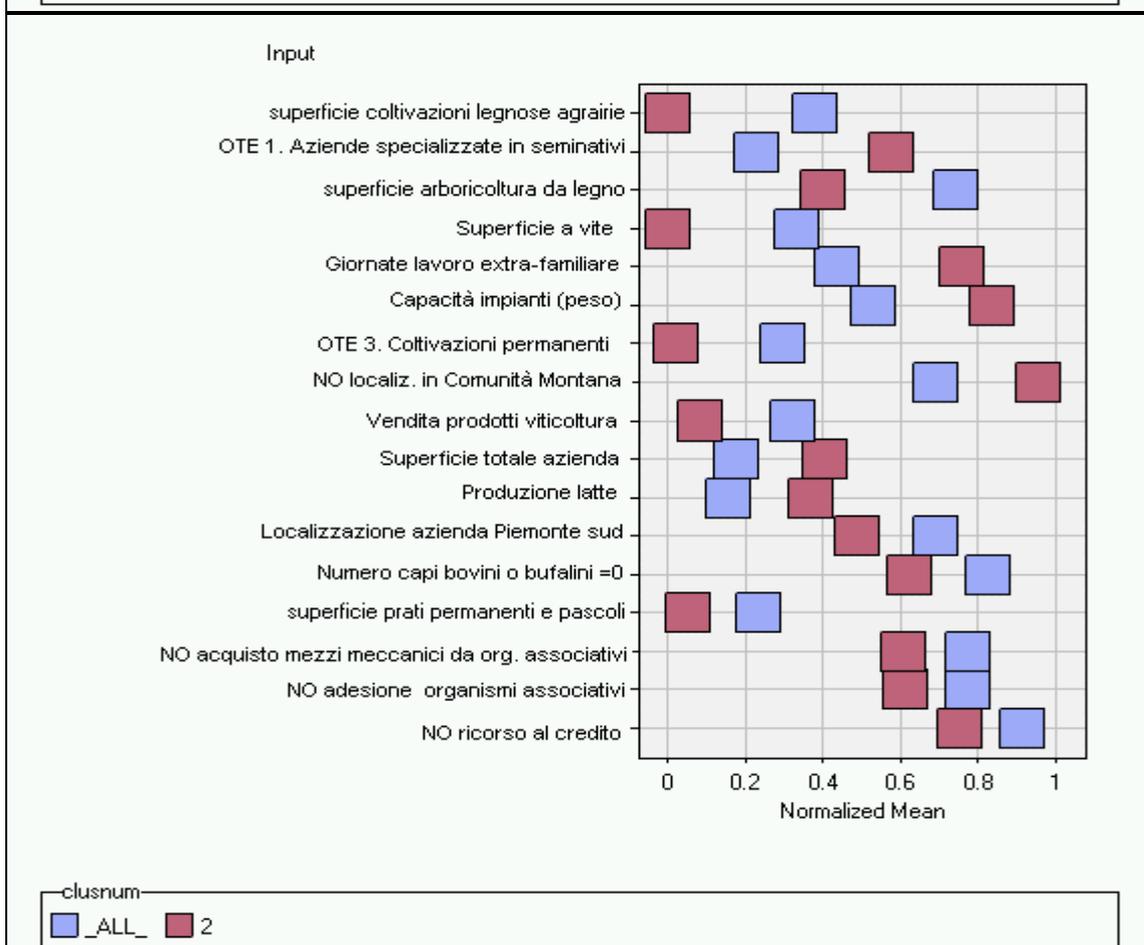
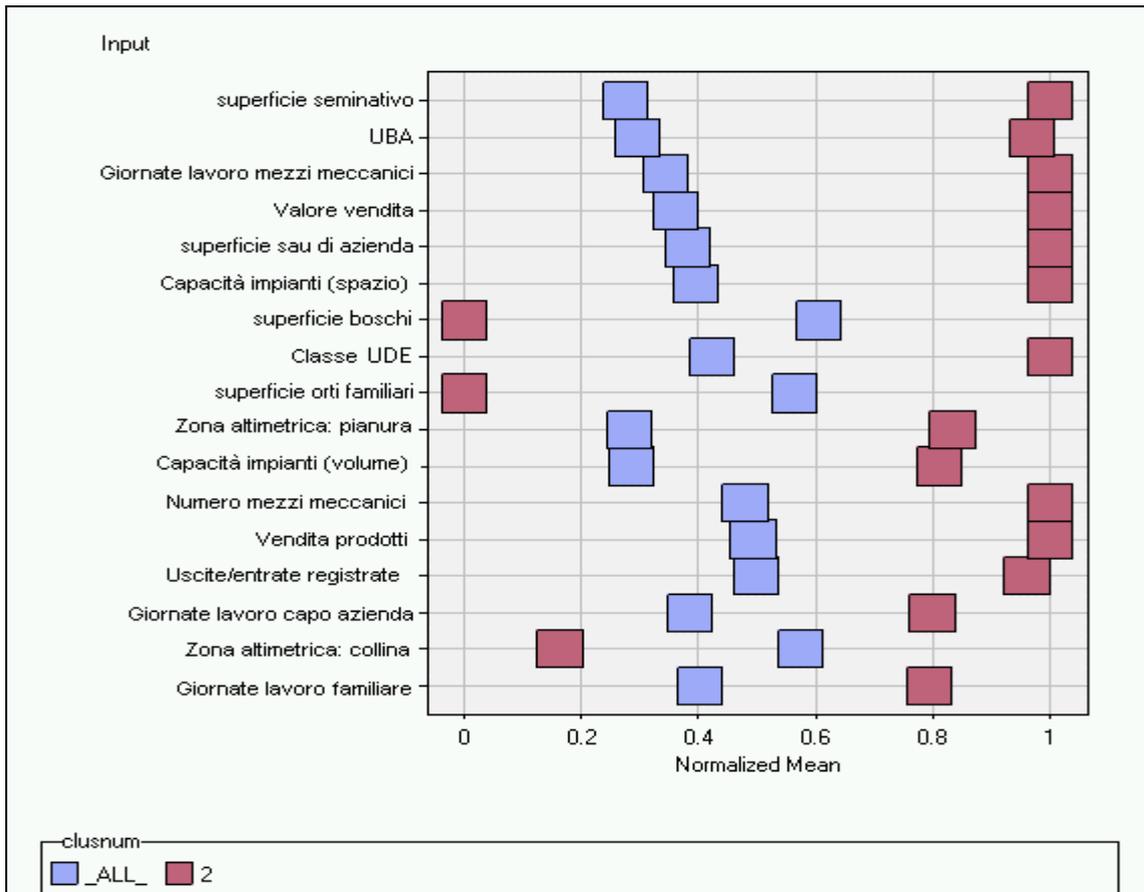
In totale, le aziende dell'universo CE interessano il 99,1% della SAU regionale.

# CLUSTER 1



| <b>CLUSTER 1 – AZIENDE DI PICCOLE DIMENSIONI NON SPECIALIZZATE - 42.324 aziende</b> |  |
|---|--|
| Superfici   | <b>Aziende con SAU, riferita alla Superficie totale, inferiore rispetto alla media regionale.</b>              |
|   | <b>Superficie aziendale destinata agli orti familiari molto superiore rispetto alla media regionale.</b>       |
|   | <b>Superficie aziendale occupata da boschi superiore rispetto alla media regionale.</b>                        |
|   | Superficie aziendale destinata all'arboricoltura da legno superiore rispetto alla media regionale.             |
|   | Superficie aziendale coltivata a vite inferiore rispetto alla media regionale.                                 |
|   | Superficie aziendale destinata alle coltivazioni legnose leggermente inferiore alla media regionale.           |
|   | Superficie aziendale a seminativo ridotta e inferiore alla media regionale.                                    |
|   | Aziende che tendenzialmente ricadono con maggiore frequenza in Comunità Montana rispetto alla media regionale. |
|   | Superficie aziendale a prati permanenti e pascoli leggermente superiore alla media regionale.                  |
| Allevamenti   | <b>Aziende con poche UBA.</b>  |
| Lavoro  | <b>Impiego del lavoro del capo azienda (giornate) molto basso.</b>   |
|   | <b>Scarso ricorso al lavoro familiare.</b>   |
|   | <b>Scarso ricorso al lavoro extra-familiare.</b>   |
| Impianti/mezzi  | <b>Dotazione in mezzi meccanici debole.</b>  |
|   | <b>Impianti con capacità in termini di peso (kg) molto bassa.</b>  |
|   | <b>Impianti con capacità in termini di spazio (mq) molto bassa.</b>  |
|   | Impianti con capacità in termini di volume (mc) molto bassa.   |
|   | Impiego di mezzi meccanici (giornate) inferiore alla media regionale.  |
| Dati tecnico-economici  | <b>Aziende di dimensioni economiche (UDE) piccole.</b>   |
|   | <b>Scarso ricorso alla registrazione delle entrate e delle uscite.</b>   |
|   | <b>Valore delle vendite dei prodotti molto basso.</b>  |
|   | Quantità di prodotti venduti molto bassa.  |
|   | Vendita prodotti della viticoltura inferiore rispetto alla media regionale.                                    |
|   | Aziende che tendenzialmente non aderiscono a forme di associazionismo.   |
|   | Aziende che tendenzialmente hanno una produzione di qualità inferiore alla media regionale.                    |

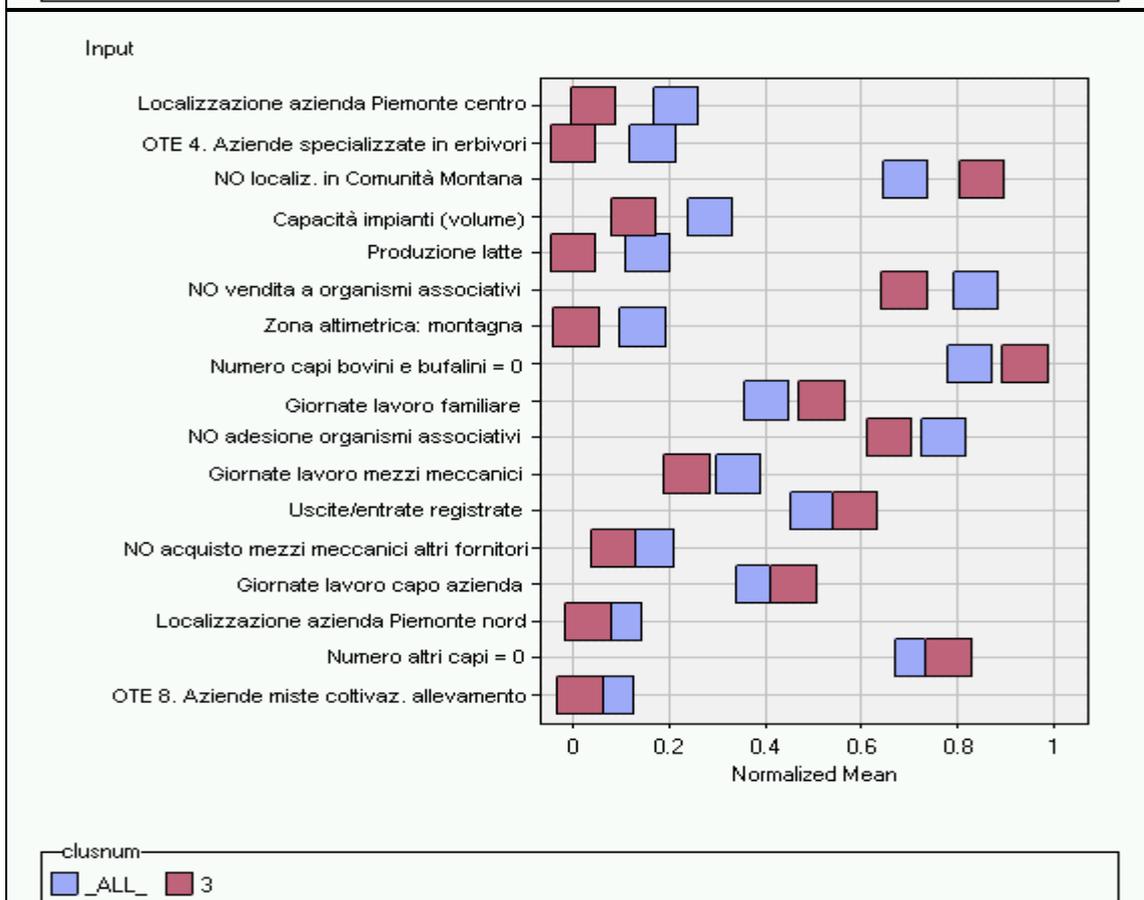
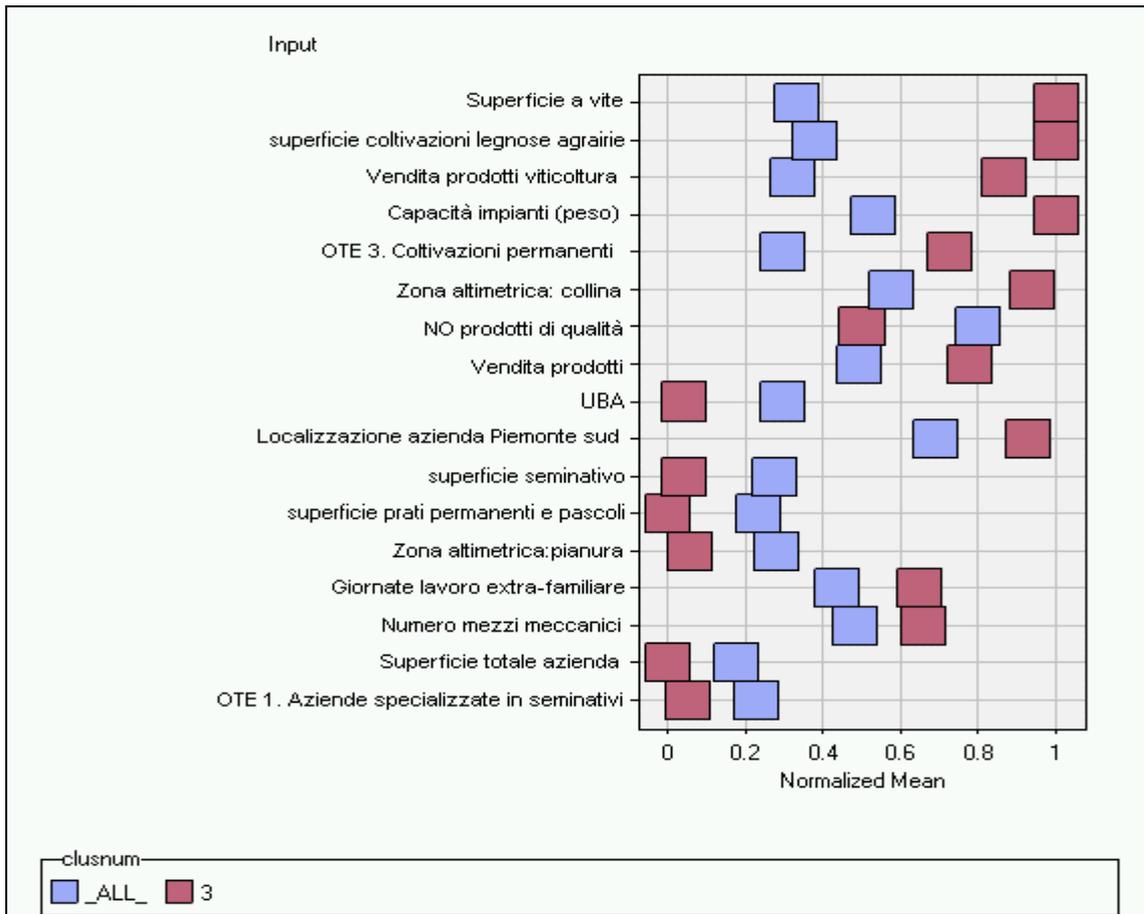
## CLUSTER 2



**CLUSTER 2 – AZIENDE DI MEDIE-GRANDI DIMENSIONI ORIENTATE ALLA CEREALICOLTURA E/O ALL'ALLEVAMENTO – 23.932 aziende**

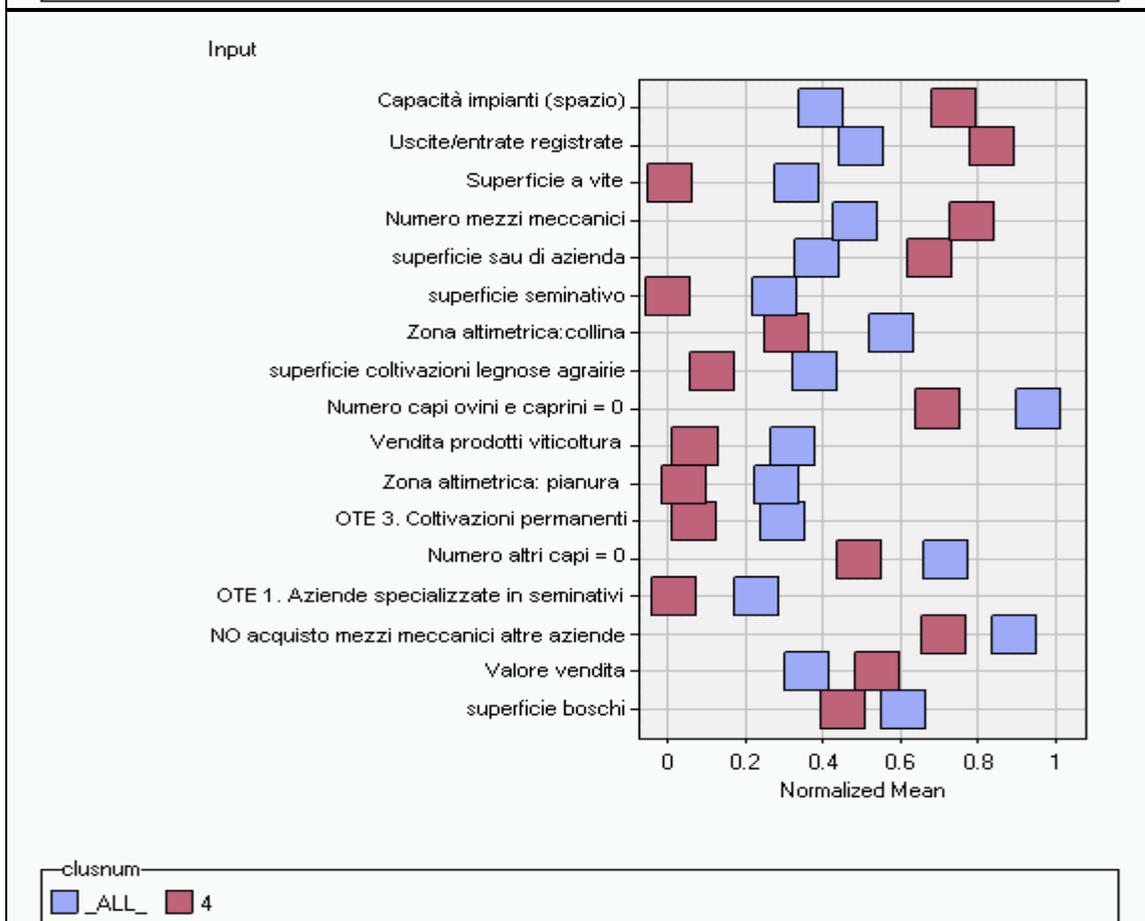
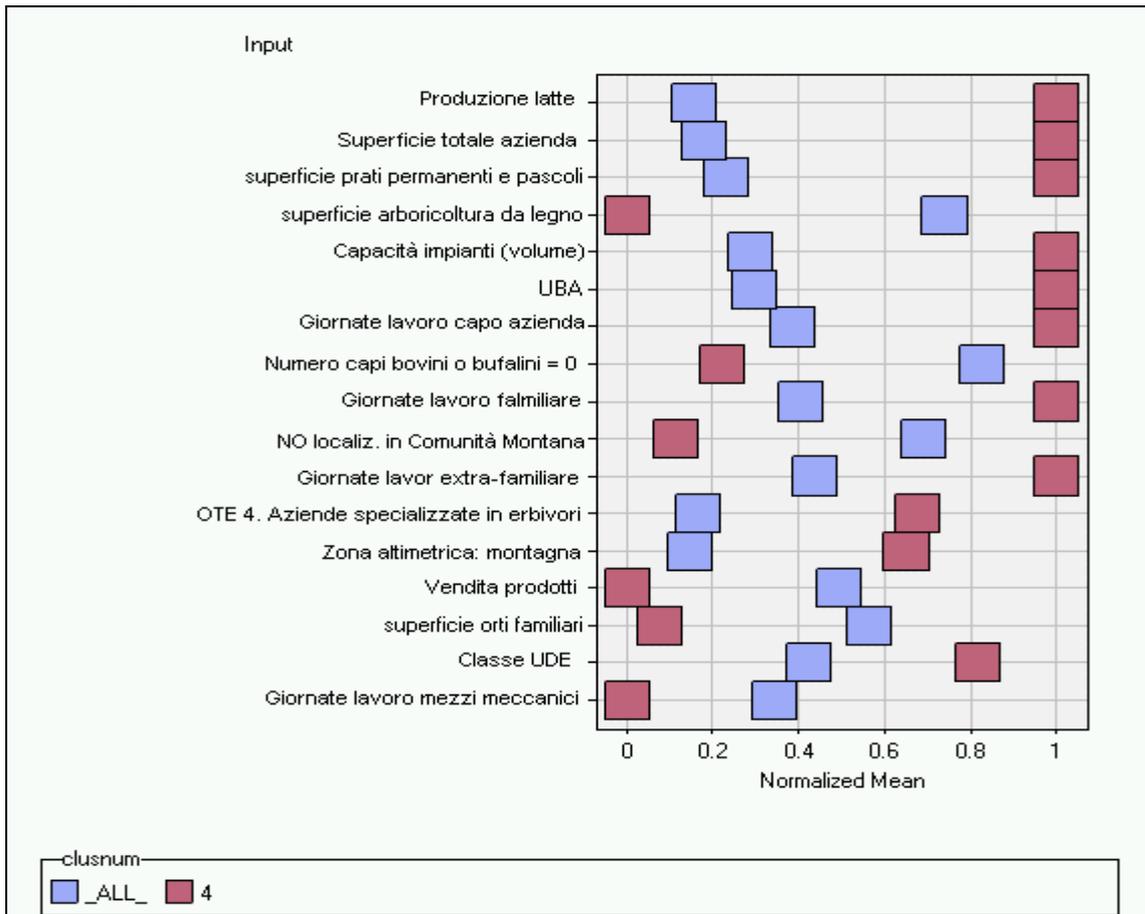
|   |   |
|---|---|
| Superfici   | <b>Aziende con SAU, riferita alla Superficie totale, molto grandi rispetto alla media regionale.</b>  |
|   | <b>Superfici aziendali destinate a seminativi molto elevate.</b>  |
|   | <b>Superficie aziendale occupata da boschi molto piccola.</b>   |
|   | Superficie aziendale destinata agli orti famigliari molto piccola.  |
|   | Aziende collocate prevalentemente in pianura.   |
|   | Aziende generalmente non collocate in collina.  |
|   | Superficie aziendale destinata alle coltivazioni legnose agrarie molto bassa.   |
|   | Superficie aziendale destinata all'arboricoltura da legno inferiore rispetto alla media regionale.  |
|   | Superficie aziendale coltivata a vite inferiore rispetto alla media regionale.  |
|   | Aziende che tendenzialmente non ricadono in Comunità Montana.   |
| Superficie Totale aziendale tendenzialmente alta. |   |
| Allevamenti                                       | <b>Aziende con molte UBA.</b>   |
| Lavoro  | <b>Impiego del lavoro del capo azienda (giornate) più elevato rispetto alla media regionale.</b>  |
|   | <b>Grande ricorso al lavoro familiare (giornate).</b>   |
|   | <b>Ricorso al lavoro extra-familiare superiore alla media regionale.</b>  |
| Impianti/mezzi                                    | <b>Forte impiego di mezzi meccanici (giornate di lavoro).</b>   |
|   | <b>Impianto con capacità in termini di spazio (mq) molto elevate.</b>   |
|   | <b>Impianto con capacità in termini di volume (mc) elevate.</b>   |
|   | Dotazione in mezzi meccanici forte.   |
|   | Impianto con capacità in termini di peso (kg) maggiori rispetto alla media regionale.   |
| Dati tecnico-economici                            | <b>Valore delle vendite molto elevato.</b>  |
|   | <b>Aziende di dimensioni economiche (UDE) molto grandi.</b>   |
|   | <b>Grande ricorso alla registrazione delle entrate e delle uscite.</b>  |
|   | Prevalenza di aziende appartenenti all'Orientamento Tecnico Economico: 'aziende specializzate nei seminativi' rispetto alla media regionale.                      |
|   | Numero di aziende appartenenti all'Orientamento Tecnico Economico: 'aziende specializzate nelle coltivazioni permanenti' inferiore rispetto alla media regionale. |
|   | Vendita dei prodotti della viticoltura tendenzialmente bassa.   |

# CLUSTER 3



| <b>CLUSTER 3 – AZIENDE DI PICCOLE-MEDIE DIMENSIONI ORIENTATE ALLA VITICOLTURA – 32.876 aziende</b> |  |
|--|--|
| Superfici  | <b>Superficie aziendale coltivata a vite molto consistente.</b>  |
|  | <b>Superficie aziendale occupata da coltivazioni legnose agrarie molto consistente.</b>  |
|  | <b>Aziende collocate prevalentemente in collina.</b>   |
|  | Aziende che tendenzialmente si collocano nella parte sud del Piemonte.   |
|  | Aziende che hanno poche superfici a seminativo.  |
|  | Aziende che hanno poche superfici a prato permanente e pascolo   |
|  | Aziende che tendenzialmente non si collocano in pianura.   |
|  | Superficie totale aziendale tendenzialmente bassa.   |
|  | Aziende che tendenzialmente non si collocano nella parte centrale del Piemonte.  |
|  | Aziende che tendenzialmente non si collocano in Comunità Montana.  |
| Aziende che tendenzialmente non si collocano in montagna.  |  |
| Allevamenti  | <b>Azienda con scarse quantità di UBA.</b>   |
|  | <b>Produzione del latte molto bassa.</b>   |
|  | <b>Aziende che tendenzialmente non hanno bovini e bufalini.</b>  |
| Lavoro   | <b>Ricorso al lavoro extra-familiare leggermente superiore alla media regionale.</b>   |
| Impianti/mezzi   | <b>Impianto con capacità in termini di peso (kg) molto elevata.</b>  |
|  | <b>Dotazione in mezzi meccanici leggermente superiore alla media regionale.</b>  |
|  | <b>Impianti con capacità in termini di volume (mc) bassa.</b>  |
| Dati tecnico-economici   | <b>Vendita dei prodotti della viticoltura molto elevata.</b>   |
|  | <b>Prevalenza di aziende appartenenti all'Orientamento Tecnico Economico: 'aziende specializzate nelle coltivazioni permanenti' rispetto alla media regionale.</b> |
|  | <b>Aziende che tendenzialmente hanno una produzione di qualità superiore alla media regionale.</b>   |
|  | Numero di aziende appartenenti all'Orientamento Tecnico Economico: 'aziende specializzate nei seminativi' molto ridotto.   |
|  | Numero di aziende appartenenti all'Orientamento Tecnico Economico: 'aziende specializzate in erbivori' molto ridotto.  |
|  | Vendita ad organismi associativi tendenzialmente maggiore rispetto alla media regionale.   |
|  | Aziende tendenzialmente più propense ad aderire a forme di associazionismo   |

# CLUSTER 4



**CLUSTER 4 – AZIENDE DI MEDIE-GRANDI DIMENSIONI ORIENTATE ALL'ALLEVAMENTO ESTENSIVO – 6.535 aziende**

|                        |  |
|------------------------|--|
| Superfici              | <b>Superficie totale aziendale molto elevata.</b>  |
|                        | <b>Superficie aziendale occupata da prati permanenti e pascoli molto elevata.</b>  |
|                        | <b>Superficie aziendale occupata da arboricoltura da legno molto bassa.</b>  |
|                        | Aziende che tendenzialmente ricadono con maggiore frequenza in Comunità Montana rispetto alla media regionale.                                   |
|                        | Aziende che tendenzialmente si collocano con maggiore frequenza in montagna.   |
|                        | Superficie aziendale occupata da orti familiari molto bassa.   |
|                        | Superficie aziendale destinata alla coltivazione della vite molto bassa.   |
|                        | SAU aziendale superiore alla media regionale.  |
|                        | Superficie aziendale occupata da seminativi molto bassa.   |
|                        | Aziende che tendenzialmente si collocano con minore frequenza in collina.  |
|                        | Superficie aziendale occupata da coltivazioni legnose agrarie minore rispetto alla media regionale.  |
| Allevamenti            | <b>Elevata produzione di latte.</b>  |
|                        | <b>Elevata quantità di UBA.</b>  |
|                        | <b>Presenza di capi bovini e bufalini elevata.</b>   |
|                        | Presenza di capi ovini e caprini maggiore rispetto alla media regionale.   |
| Lavoro                 | <b>Impiego del lavoro del capo azienda (giornate) molto elevato.</b>   |
|                        | <b>Grande ricorso al lavoro familiare (giornate).</b>  |
|                        | <b>Grande ricorso al lavoro extra-familiare (giornate).</b>  |
| Impianti/mezzi         | <b>Impianti con capacità in termini di volume (mc) molto elevata.</b>  |
|                        | <b>Impiego di mezzi meccanici (giornate) bassa.</b>  |
|                        | <b>Impianti con capacità in termini di spazio (mq) elevata.</b>  |
|                        | Dotazione di mezzi meccanici superiore alla media regionale.   |
| Dati tecnico-economici | <b>Prevalenza di aziende appartenenti all'Orientamento Tecnico Economico: 'aziende specializzate in erbivori' rispetto alla media regionale.</b> |
|                        | <b>Aziende di dimensioni economiche (UDE) grandi.</b>  |
|                        | <b>Ricorso alla registrazione delle entrate e delle uscite.</b>  |
|                        | Vendita dei prodotti della viticoltura molto bassa.  |

## ANALISI DEI GRAFICI RELATIVI ALLE SUPERFICI

### Definizione dei Gruppi (Clusters):

- Cluster 1 – AZIENDE DI PICCOLE DIMENSIONI NON SPECIALIZZATE
- Cluster 2 – AZIENDE DI MEDIE-GRANDI DIMENSIONI ORIENTATE ALLA CEREALICOLTURA E/O ALL'ALLEVAMENTO
- Cluster 3 – AZIENDE DI PICCOLE-MEDIE DIMENSIONI ORIENTATE ALLA VITICOLTURA
- Cluster 4 - AZIENDE DI MEDIE-GRANDI DIMENSIONI ORIENTATE ALL'ALLEVAMENTO ESTENSIVO

### Analisi dei grafici

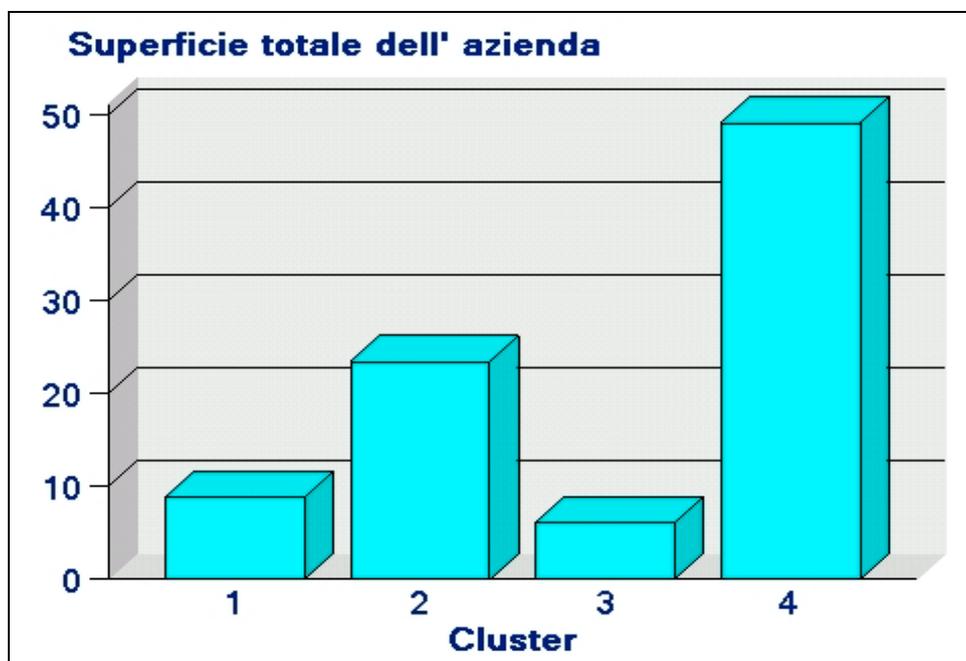


Grafico 1 - Superficie totale azienda

Dal **Grafico 1 – Superficie totale azienda** si evince chiaramente come le aziende che presentano una maggiore superficie totale sono quelle appartenenti al Cluster 4 (la superficie media delle aziende del cluster è poco meno di 50 ha) , seguite, a distanza, dalle aziende del Cluster 2 (la superficie totale media delle aziende del cluster è più di 20 ha). Al contrario, le aziende appartenenti al Cluster 1 e al Cluster 3 hanno tendenzialmente superfici totali aziendali più piccole (entrambi i cluster hanno superfici totali medie inferiori a 10 ha).

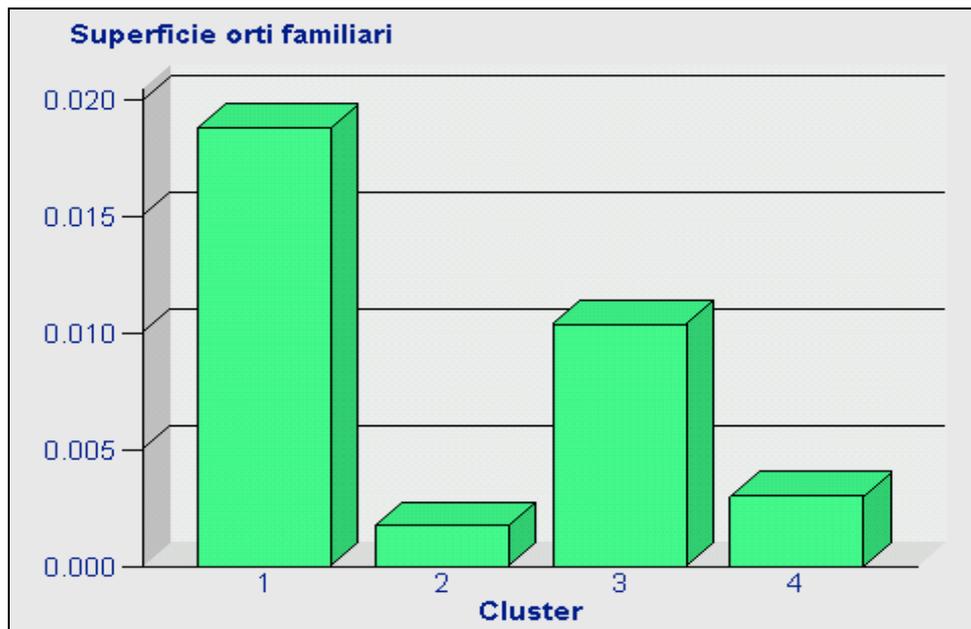


Grafico 2 - Superficie orti familiari

Dal **Grafico 2 – Superficie orti familiari** emerge che le aziende del Cluster 1, rispetto agli altri clusters, si caratterizzano per una maggiore incidenza degli orti familiari (il rapporto tra superficie a orto e superficie totale delle aziende, in media, è poco meno del 2%), mentre nei Clusters 2 e 4, che comprendono aziende di grandi dimensioni gli orti familiari sono praticamente inesistenti.

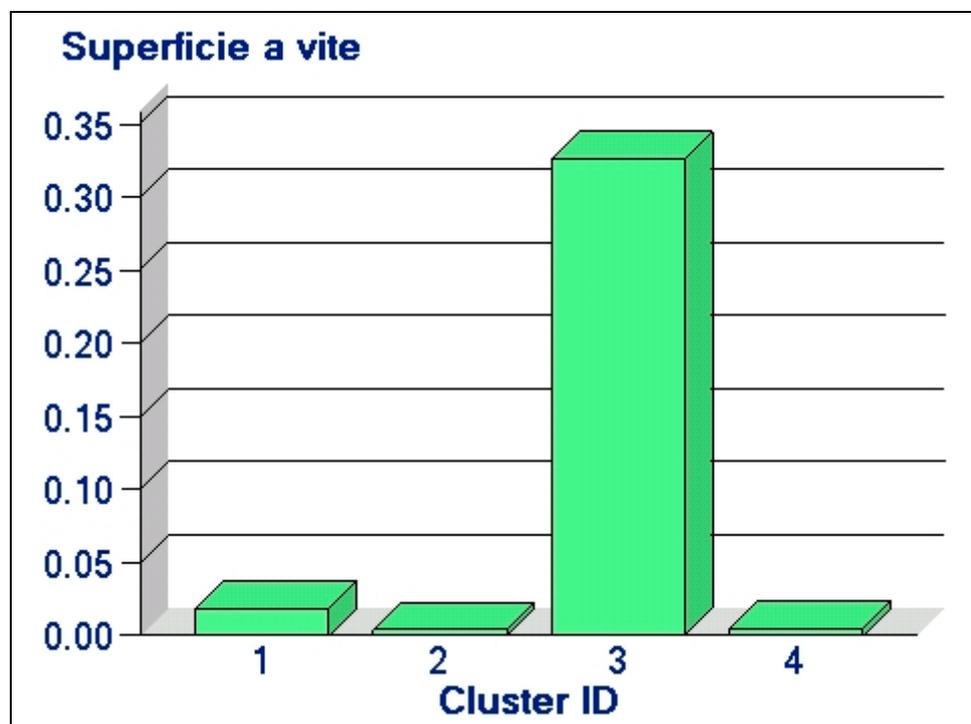


Grafico 3 - Superficie vite

Il **Grafico 3 – Superficie vite** illustra che la vite, pur essendo una coltura esistente in tutti i clusters, spicca particolarmente nel Cluster 3.

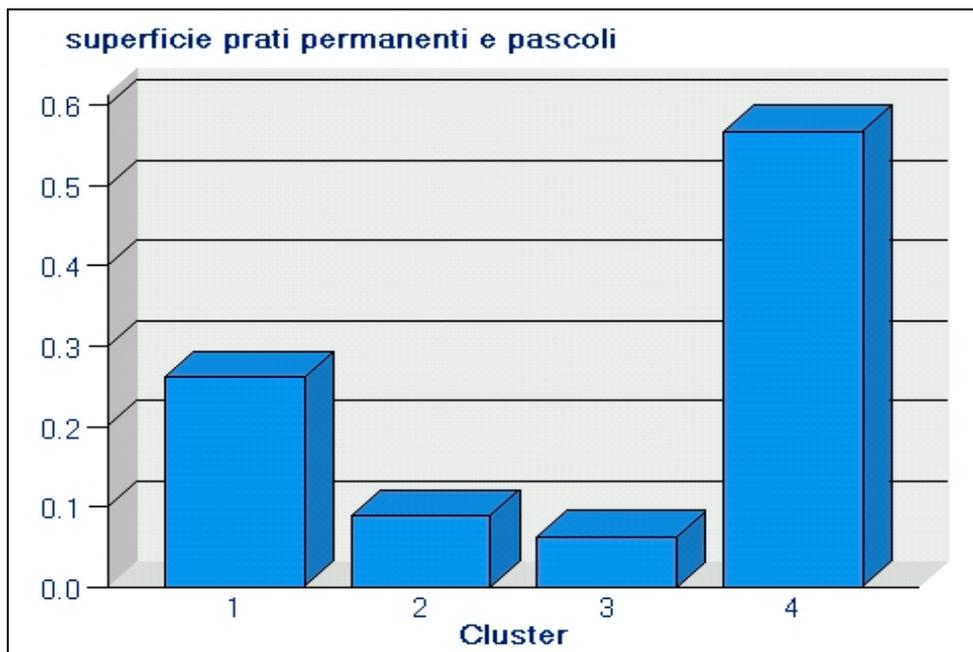


Grafico 4 - Superficie prati pascoli

Il **Grafico 4 – Superficie prati e pascoli** mostra come le superfici destinate a prati permanenti e pascoli sono particolarmente consistenti per le aziende del Cluster 4 (l'incidenza delle superfici a prato o pascolo, rispetto alla superficie totale, è, in media, circa il 55%) ma anche il Cluster 1 presenta una discreta incidenza dei prati e pascoli (il 25% circa).

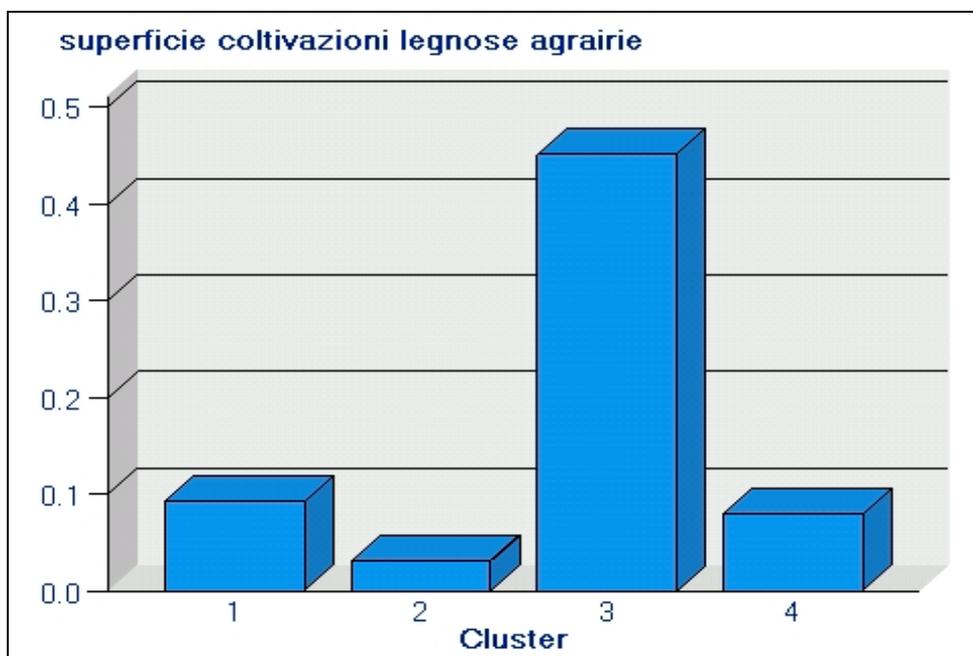
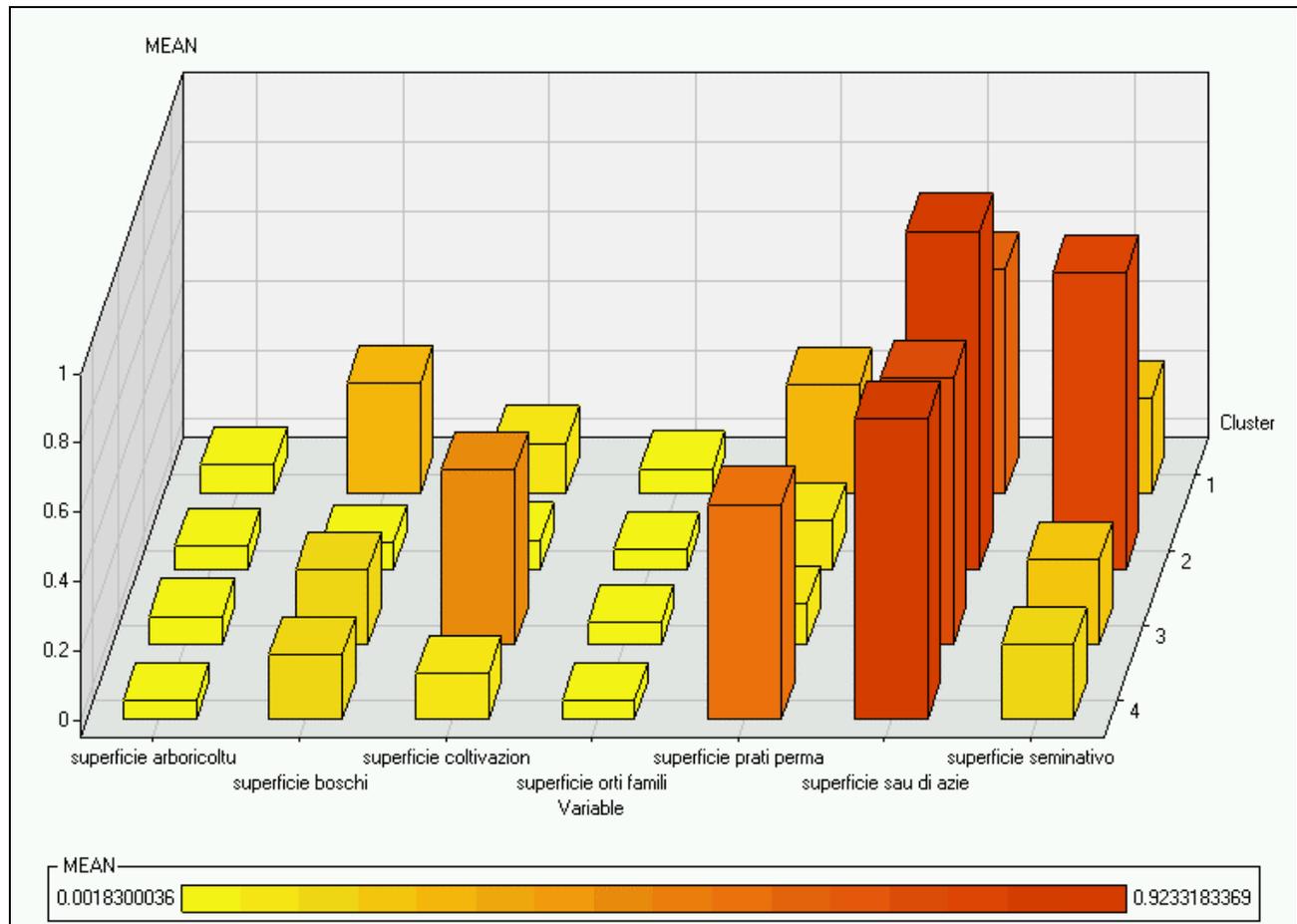


Grafico 5 – Superficie legnose agrarie

Il **Grafico 5 – Superficie legnose agrarie** ha un andamento simile a quello del Grafico 3, ma mette ancora di più in evidenza la prevalenza del Cluster 3 nella coltivazione delle

legnose agrarie (frutticoltura e viticoltura). L'incidenza delle coltivazioni legnose agrarie, rispetto alla superficie totale, per le aziende del Cluster 3, è in media circa il 45%.



**Grafico 6 - Superfici tutte**

Il **Grafico 6 – Superfici tutte** presenta un quadro complessivo della composizione media indicativa delle aziende dei quattro clusters. Il grafico mette insieme i grafici delle variabili relative all'uso del suolo e permette sia una lettura dei clusters lungo una determinata 'tipologia' di uso del suolo, sia, viceversa, la lettura degli usi del suolo che caratterizzano un singolo cluster.

Per consentire il confronto tra più variabili, il valore in ordinata è una media standardizzata.

La difficoltà nella lettura di questo grafico è dovuta al fatto che, utilizzando una scala unica per rappresentare molte variabili, in alcuni casi le differenze tra i clusters appaiono meno evidenti. Per migliorare l'interpretazione del grafico può essere quindi utile ricorrere ai grafici precedentemente descritti.

Le tipologie di uso del suolo considerate sono:

- superficie a seminativo;
- superficie a prati permanenti e pascoli;
- superficie a orti familiari;
- superficie a coltivazioni legnose agrarie;
- superficie a boschi;
- superficie ad arboricoltura da legno.

A queste tipologie di uso del suolo si aggiunge la superficie agricola utilizzabile (SAU) aziendale.

Lettura in 'orizzontale' dei singoli clusters:

**Cluster 1 - PICCOLE AZIENDE FAMILIARI NON SPECIALIZZATE** – Il Cluster 1 è caratterizzato innanzitutto da una SAU inferiore rispetto agli altri clusters. Nessuna tipologia di uso del suolo spicca particolarmente per la sua incidenza, da qui si può derivare la scarsa specializzazione delle aziende del Cluster 1. Le tipologie di uso del suolo maggiormente incidenti sono i boschi, i prati permanenti e pascoli e i seminativi. Meno evidenti sono le superfici destinate alle coltivazioni legnose agrarie. Gli orti familiari, pur non incidendo particolarmente in termini di superficie aziendale, risultano essere presenti nelle aziende di questo cluster molto più che negli altri, come si evince più chiaramente dal Grafico 2 - Superficie orti familiari.

**Cluster 2 - AZIENDE MEDIE-GRANDI PREVAEMENTEMENTE CEREALICOLE** – Le aziende del Cluster 2 spiccano nel grafico per l'elevata SAU aziendale, sono infatti tendenzialmente aziende molto grandi. Anche per quanto riguarda la tipologia di uso del suolo, sono senza dubbio caratterizzate da un'elevatissima incidenza dei seminativi. Tutte le altre tipologie di uso del suolo considerate sono assolutamente marginali.

**Cluster 3 - PICCOLE-MEDIE AZIENDE SPECIALIZZATE IN VITICOLTURA** - Le aziende del Cluster 3 presentano una SAU tendenzialmente inferiore rispetto ai Clusters 2 e 4, ma anch'esse presentano un'evidente inclinazione alla coltivazione delle legnose agrarie, in particolare della vite, come si può notare meglio dal Grafico 3 – Superficie a vite. Al contrario del Cluster 2, la specializzazione del Cluster 3 è un po' meno spinta, infatti si può notare una non trascurabile presenza anche di seminativi e di boschi. Queste caratteristiche, unite ad una maggiore incidenza degli orti familiari, rispetto ai Clusters 2 e 4, fa pensare che il Cluster 3 abbia delle caratteristiche generali che lo avvicinano di più al Cluster 1.

**Cluster 4 - AZIENDE MEDIE-GRANDI SPECIALIZZATE NELL'ALLEVAMENTO** - Le aziende del Cluster 4 si caratterizzano per elevate SAU, anche se tendenzialmente un po' inferiori alle aziende del Cluster 2. La tipologia di uso del suolo maggiormente caratterizzante è rappresentata dalle superfici a prato permanente e pascolo. Come per il Cluster 2 non spiccano particolarmente altri usi del suolo, salvo una piccola presenza di superfici a bosco e superfici a seminativo. Queste caratteristiche di elevata SAU e specializzazione abbastanza spinta sulle colture estensive, porta a pensare che il Cluster 4 si avvicini di più al Cluster 2.

## ANALISI DEI GRAFICI RELATIVI ALLA LOCALIZZAZIONE

### Definizione dei Gruppi (Clusters):

- Cluster 1 – AZIENDE DI PICCOLE DIMENSIONI NON SPECIALIZZATE
- Cluster 2 – AZIENDE DI MEDIE-GRANDI DIMENSIONI ORIENTATE ALLA CEREALICOLTURA E/O ALL'ALLEVAMENTO
- Cluster 3 – AZIENDE DI PICCOLE-MEDIE DIMENSIONI ORIENTATE ALLA VITICOLTURA
- Cluster 4 - AZIENDE DI MEDIE-GRANDI DIMENSIONI ORIENTATE ALL'ALLEVAMENTO ESTENSIVO

### Analisi dei grafici

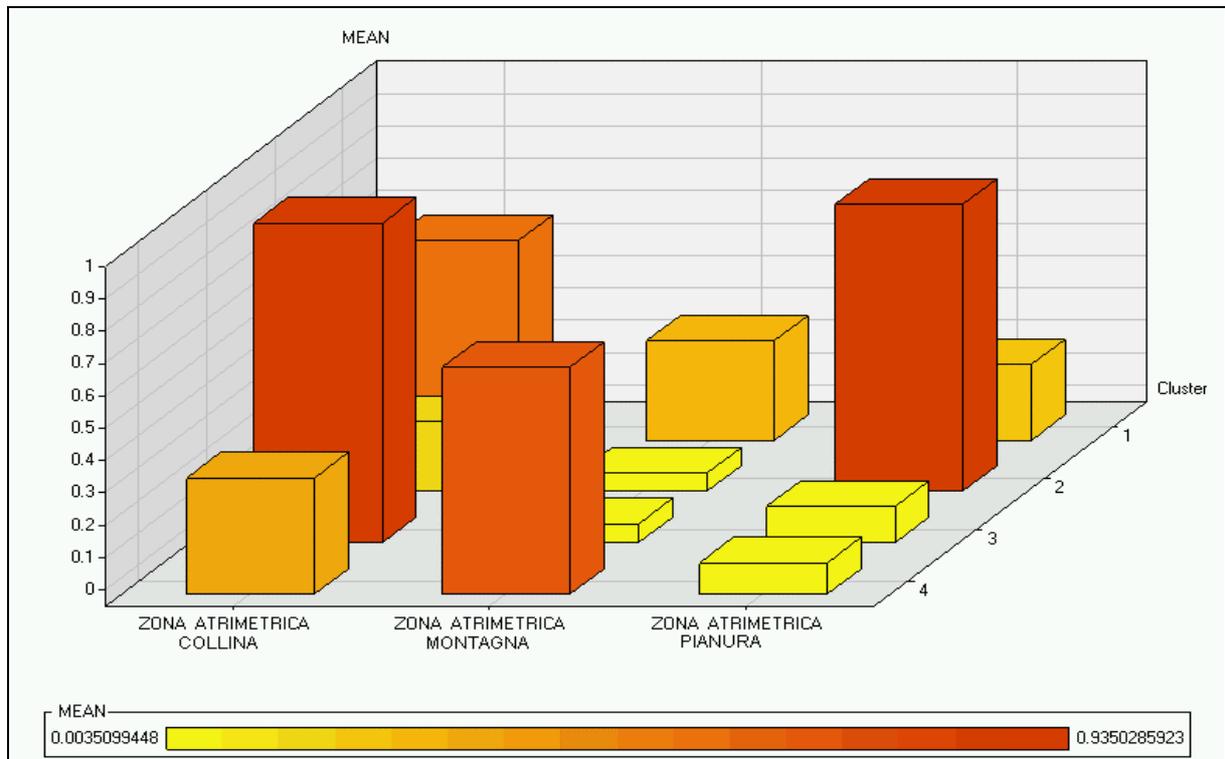


Grafico 1 - Zona altimetrica

Dal **Grafico 1 – Zona altimetrica** si può notare la distribuzione delle aziende appartenenti ai quattro clusters, tra pianura, collina e montagna. Per consentire il confronto tra più variabili, il valore in ordinata è una media standardizzata.

**Pianura** - In pianura si collocano principalmente le aziende del Cluster 2 e, in misura minore le aziende del Cluster 1, che essendo un cluster poco specializzato, si distribuisce abbastanza bene tra le tre zone altimetriche.

**Collina** - In collina si concentra la maggior parte delle aziende del Cluster 3, ma sono anche molto consistenti le aziende del Cluster 1 e, in minore misura, quelle del Cluster 4.

**Montagna** - In montagna si collocano buona parte delle aziende del Cluster 4, ma sono presenti anche le aziende del Cluster 1. Al contrario, le aziende dei Clusters 2 e 3 sono quasi assenti in montagna.

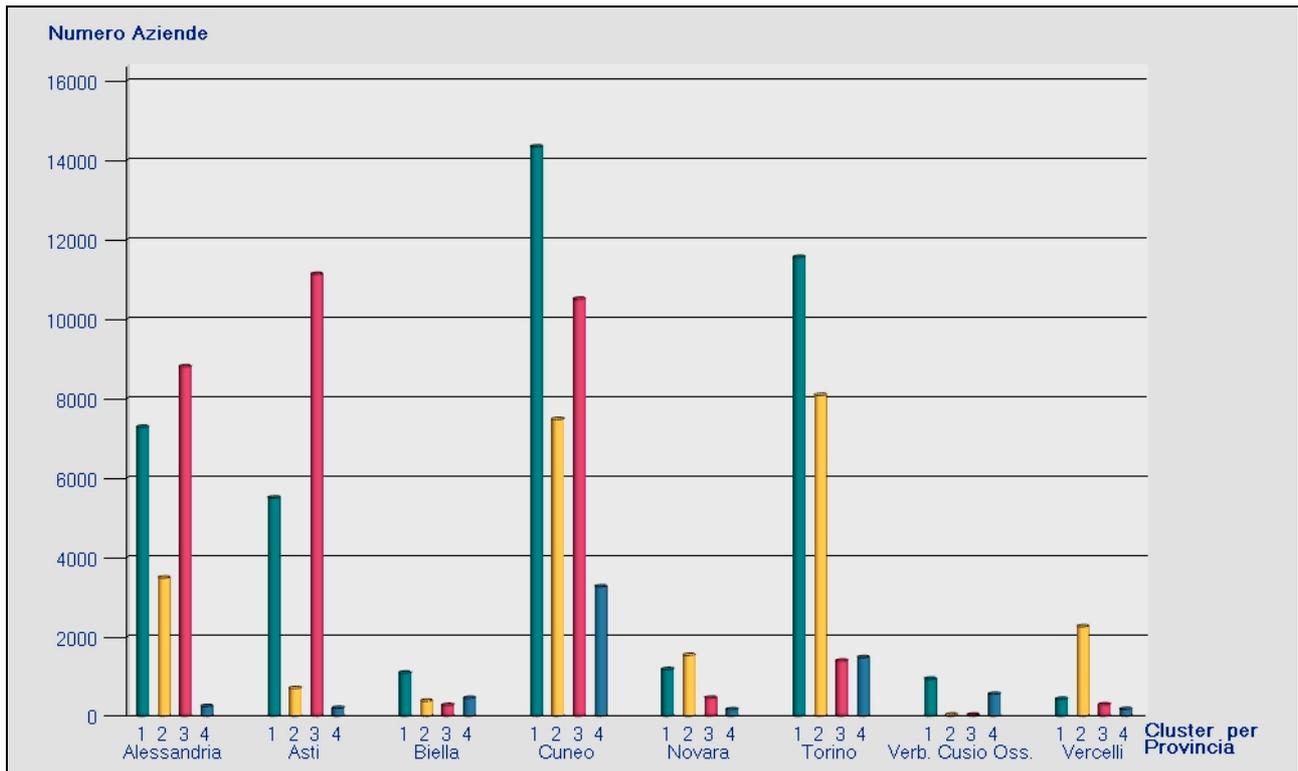


Grafico 2 - Freq cluster\_provincia

Il **Grafico 2 – Freq cluster\_provincia** e il **Grafico 3 – Freq provincia\_cluster** rappresentano due modi diversi di leggere la localizzazione delle aziende appartenenti ai quattro clusters, rispetto alle 8 province piemontesi.

Dal **Grafico 2 – Freq cluster\_provincia** si può vedere per ogni provincia quali sono i Clusters più rappresentati in termini di numero di aziende, ma si possono anche fare dei confronti tra province, sia in termini di numerosità di aziende, sia in termini di tipologie di aziende presenti.

Innanzitutto si può dire che la provincia con il maggiore numero di aziende agricole è Cuneo, seguita da Torino, Alessandria e Asti. Le restanti province presentano un numero di aziende agricole notevolmente inferiore.

Analizzando le province una ad una si possono fare le seguenti considerazioni:

**Alessandria** – In provincia di Alessandria il cluster più rappresentativo in termini di numero di aziende è il Cluster 3 (quasi 9000 aziende), seguito dal Cluster 1 (più di 7000 aziende). Da non trascurare la presenza di aziende del Cluster 2 (più di 3000 aziende).

**Asti** – La provincia di Asti è caratterizzata dalla grande presenza di aziende del Cluster 3 (più di 11000 aziende), seguito a distanza dal cluster 1 (più di 5000 aziende).

**Biella** – La provincia di Biella presenta un numero esiguo di aziende agricole, abbastanza ben distribuito tra i quattro clusters. Il cluster più consistente è il Cluster 1 (circa 1000 aziende).

**Cuneo** – La provincia di Cuneo è caratterizzata per un elevatissimo numero di aziende, a partire da quelle del Cluster 1 (più di 14000 aziende). Seguono le aziende del Cluster 3, che sono anch'esse molto numerose (più di 10000 aziende), e le aziende di Cluster 2 (più di 7000 aziende). Il cluster meno numeroso, ma comunque abbastanza consistente è il Cluster 4 (più di 3000 aziende).

**Novara** – La provincia di Novara risulta avere un ridotto numero di aziende e non si evidenziano grosse differenze tra i clusters. Si può comunque dire che i clusters più consistenti sono il Cluster 2 (meno di 2000 aziende) e il Cluster 1 (poco più di 1000 aziende).

**Torino** – La provincia di Torino è caratterizzata per la presenza di un elevato numero di aziende appartenenti al Cluster 1 (più di 11000 aziende). Molto consistente è anche la presenza di aziende del Cluster 2 (8000 aziende). Gli altri clusters sono decisamente meno rappresentati.

**Verbano-Cusio-Ossola** – La provincia di Verbania presenta un ridottissimo numero di aziende. Le più numerose appartengono al Cluster 1 (circa 1000 aziende) e al Cluster 4 (meno di 1000 aziende). Gli altri clusters sono praticamente inesistenti.

**Vercelli** – La provincia di Vercelli, pur non avendo un grande numero di aziende, si caratterizza per il fatto che la maggior parte di esse appartengono al Cluster 2 (più di 2000 aziende).

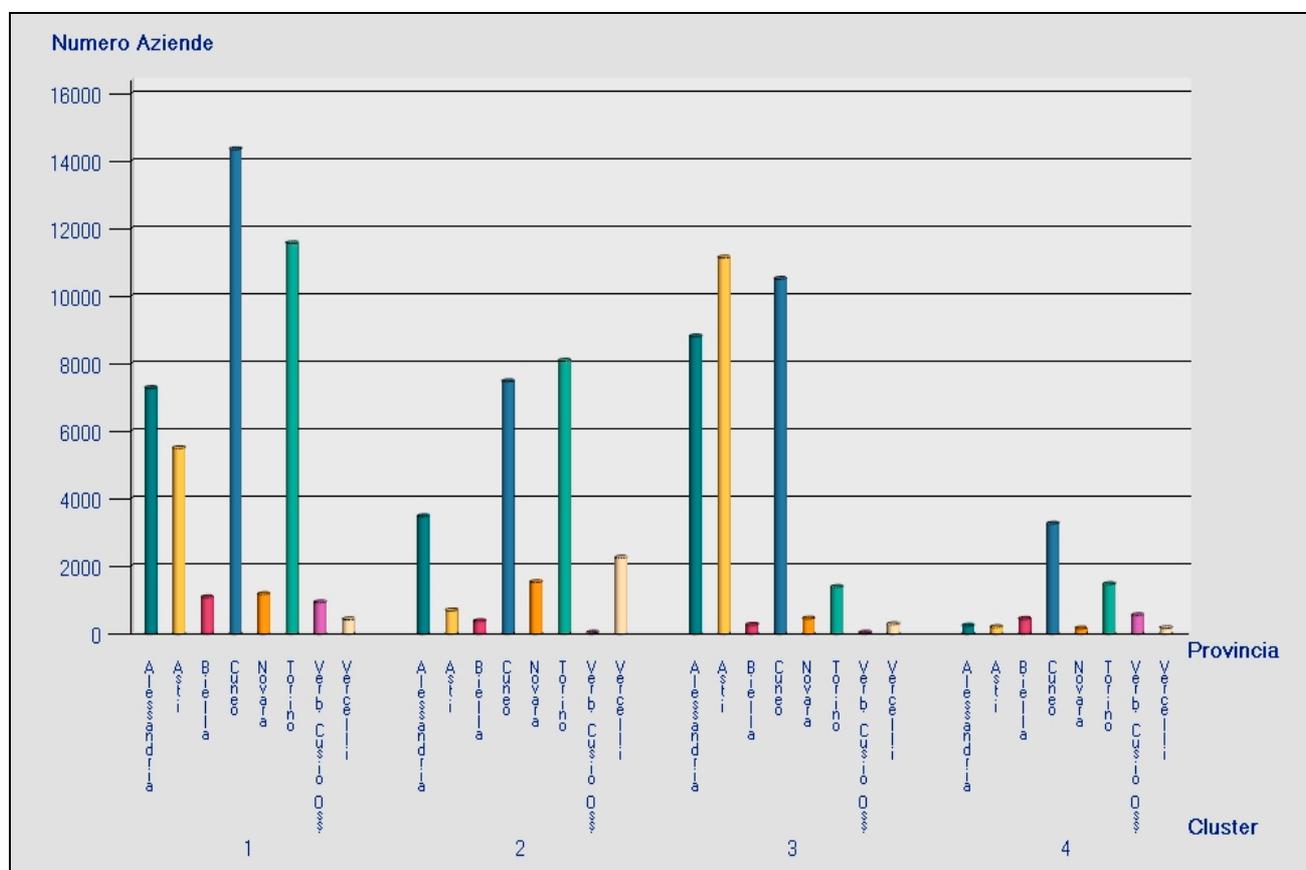


Grafico 3 - Freq provincia\_cluster

Dal **Grafico 3 – Freq provincia\_cluster** si può vedere, per ogni Cluster la consistenza in termini di numero di aziende e la loro distribuzione tra le otto province.

Innanzitutto si può dire che il cluster più consistente è il Cluster 1, seguito dal Cluster 3 e dal Cluster 2. Il Cluster 4 è quello decisamente meno numeroso.

Analizzando singolarmente i quattro clusters si possono fare le seguenti considerazioni:

**Cluster 1** – Il Cluster 1 è generalmente molto numeroso in tutte le province. Le province in cui si collocano la maggior parte di queste aziende sono Cuneo e Torino, seguite a distanza da Alessandria e Asti.

**Cluster 2** – Il Cluster 2, pur essendo meno numeroso, è presente in maniera consistente nelle province di Torino e Cuneo. Anche se numericamente inferiore, è da notare la presenza del Cluster 2 anche nelle province di Vercelli, Alessandria e Novara.

**Cluster 3** – Le aziende del Cluster 3 caratterizzano essenzialmente le province di Asti, Cuneo e Alessandria. In misura molto minore, sono presenti anche in provincia di Torino.

**Cluster 4** – Il Cluster 4 è quello numericamente meno consistente e si concentra in gran parte in provincia di Cuneo. Non è trascurabile anche una piccola presenza nelle province di Torino e nel Verbano-Cusio-Ossola.

## ANALISI DEI GRAFICI RELATIVI ALLE CARATTERISTICHE TECNICO-ECONOMICHE

### Definizione dei Clusters (Clusters):

- Cluster 1 – AZIENDE DI PICCOLE DIMENSIONI NON SPECIALIZZATE
- Cluster 2 – AZIENDE DI MEDIE-GRANDI DIMENSIONI ORIENTATE ALLA CEREALICOLTURA E/O ALL'ALLEVAMENTO
- Cluster 3 – AZIENDE DI PICCOLE-MEDIE DIMENSIONI ORIENTATE ALLA VITICOLTURA
- Cluster 4 - AZIENDE DI MEDIE-GRANDI DIMENSIONI ORIENTATE ALL'ALLEVAMENTO ESTENSIVO

### Analisi dei grafici



Grafico 1 - UBA

Dal Grafico 1 – UBA si può notare che i clusters che possiedono bestiame, espresso in UBA (Unità Bestiame Adulto), sono essenzialmente il Cluster 2 e il Cluster 4. In entrambi i clusters il numero medio di UBA è circa 35.

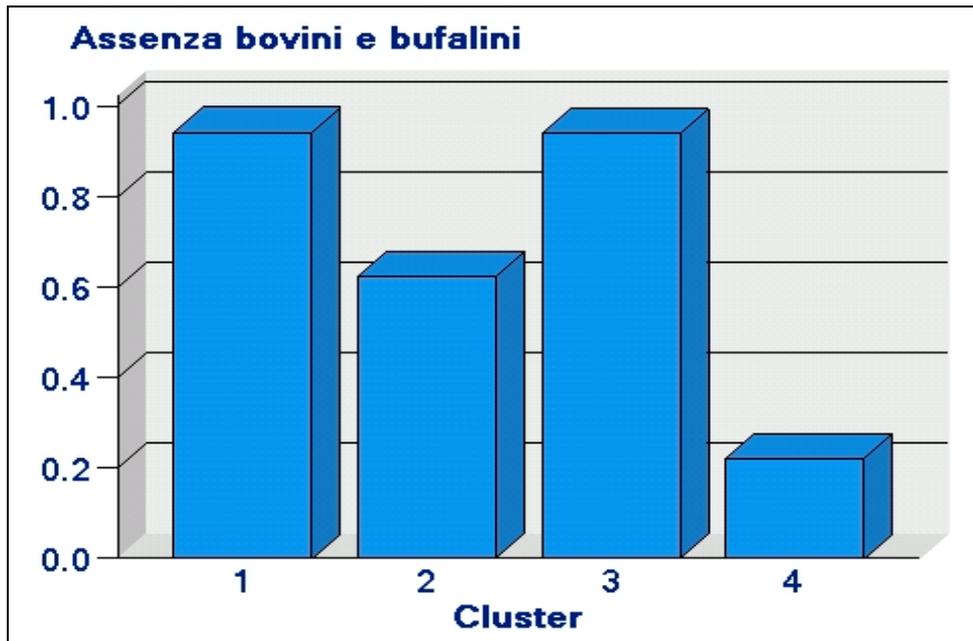


Grafico 2 - Assenza bovini e bufalini

Il presente **Grafico 2 – Assenza bovini e bufalini** deve essere letto ‘al contrario’ cioè tenendo conto del fatto che più è alto l’istogramma, più numerose sono le aziende che NON possiedono capi bovini e bufalini. In questo caso si può dire che il cluster che comprende la maggior parte delle aziende che possiedono capi bovini e bufalini è il Cluster 4 (poco più del 20% delle aziende del cluster NON possiedono capi bovini e bufalini). Una certa presenza di aziende con capi bovini e bufalini la si riscontra anche nel Cluster 2 (poco più del 60% delle aziende del cluster NON possiedono capi bovini e bufalini).

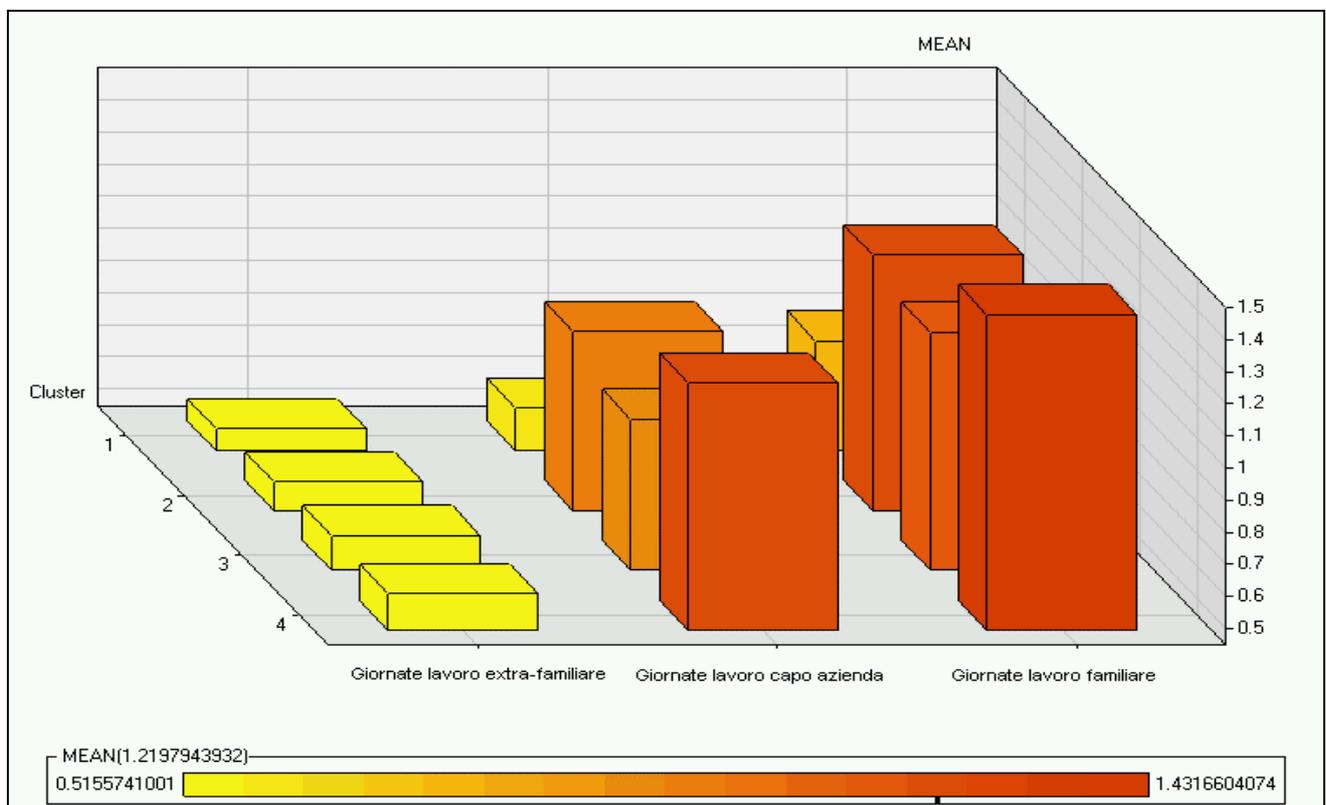


Grafico 3 – Lavoro

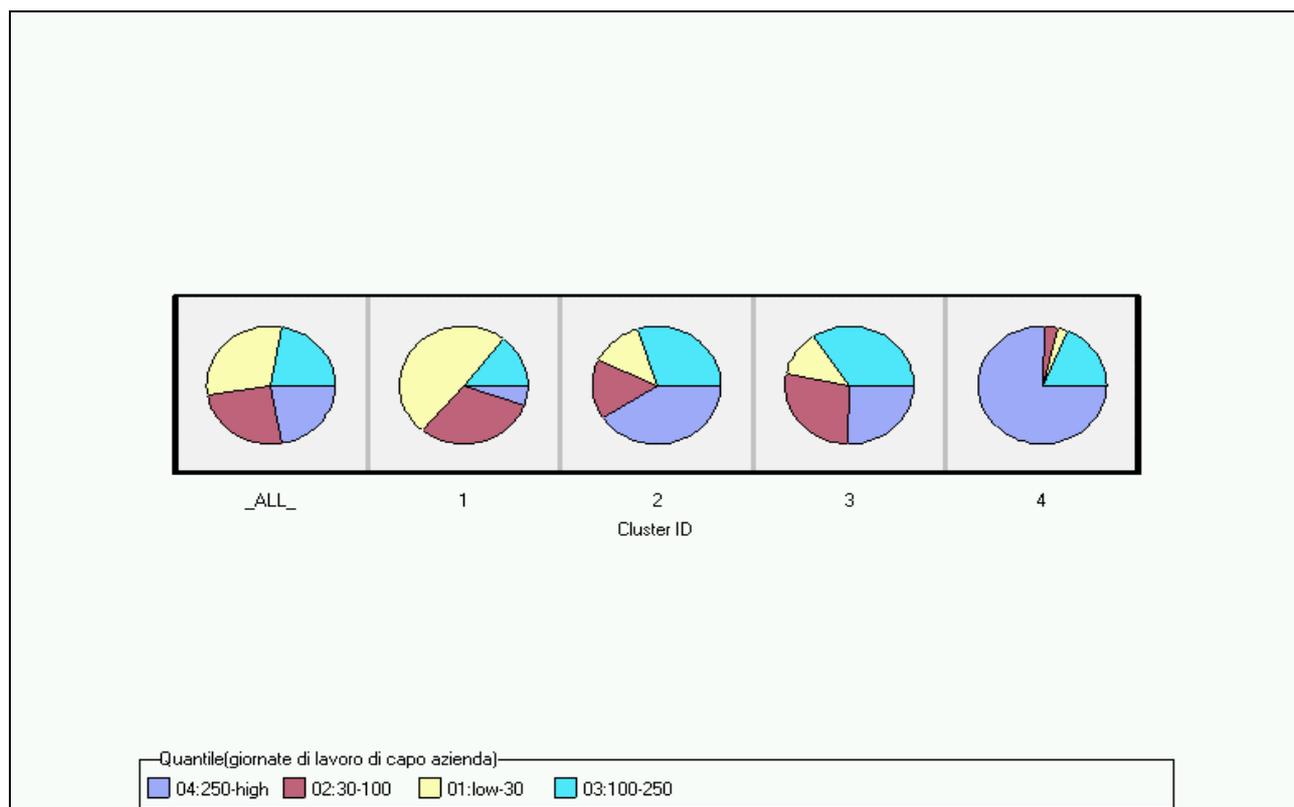
Il **Grafico 3 – Lavoro** illustra l'impiego di lavoro, espresso in giornate/anno da parte del capo azienda, dei lavoratori facenti parte della famiglia e dei lavoratori extra-familiari. Per consentire il confronto tra più variabili, il valore in ordinata è una media standardizzata.

Innanzitutto si può dire che il lavoro extra-familiare, in tutti e quattro i clusters, è molto meno consistente del lavoro del capo azienda e familiare.

Il lavoro familiare, al contrario è il più consistente in tutti i clusters.

Il cluster che tendenzialmente presenta il maggiore impiego di lavoro è il Cluster 4, seguito dal Cluster 2.

Il cluster che presenta il minore impiego di lavoro è il Cluster 1.



**Grafico 4 - Lavoro capo azienda**

Il **Grafico 4 – Lavoro capo azienda** rappresenta l'impiego di lavoro del capo azienda, espresso in giornate di lavoro/anno, riferito al totale delle aziende dell'universo considerato e riferito alle aziende dei singoli clusters.

Sono state definite 4 classi che descrivono 4 livelli di impiego del lavoro del capo azienda:

giallo – Meno di 30 giorni/anno

viola – Da 30 a 100 giorni/anno

azzurro – Da 100 a 250 giorni/anno

celeste – Più di 250 giorni/anno

A livello generale, dell'universo delle aziende considerate, le quattro classi di impiego del lavoro si equivalgono, nessuna prevale significativamente sulle altre, mentre se si vanno ad analizzare le situazioni dei singoli clusters, la situazione si presenta più differenziata.

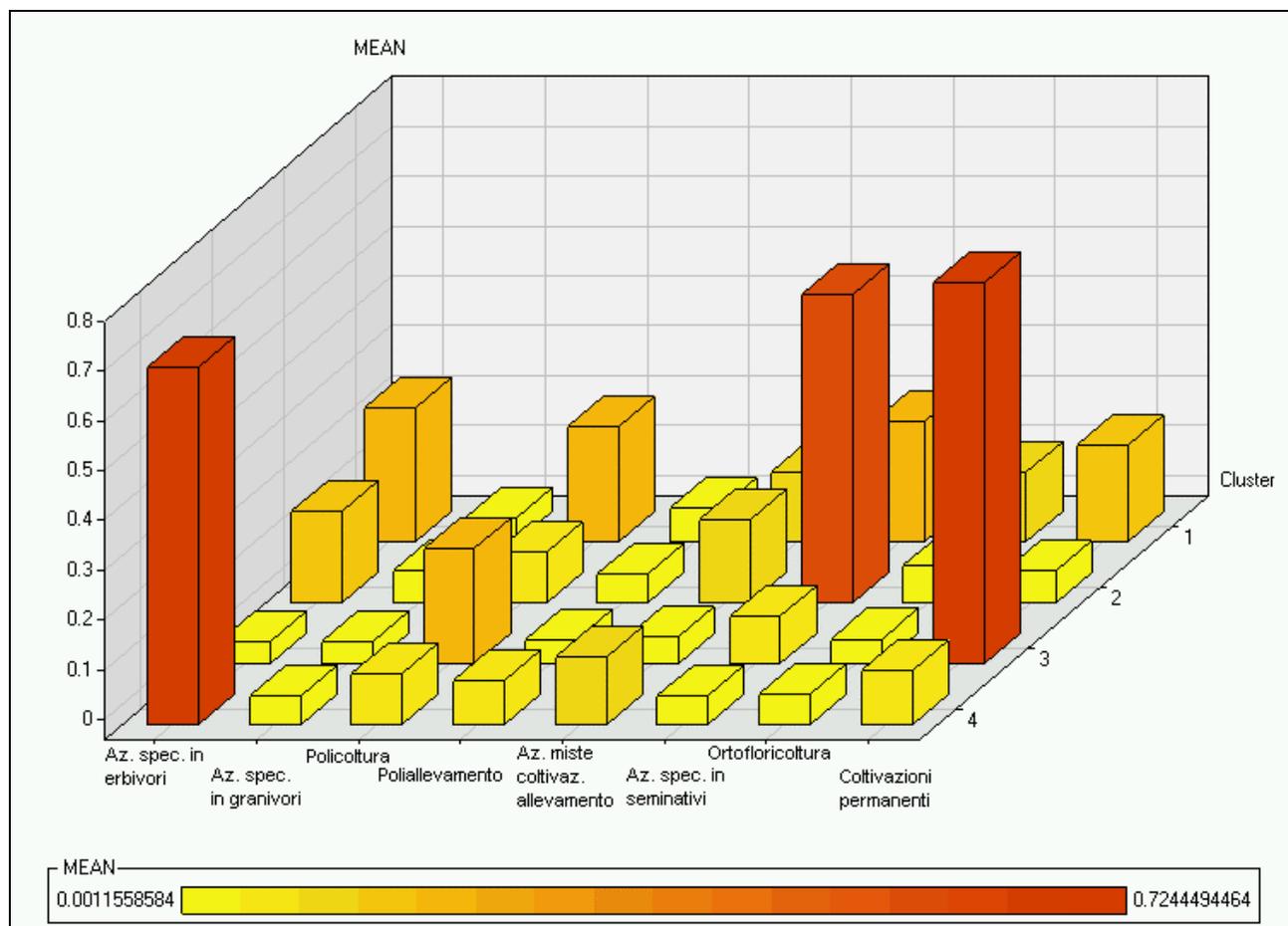
Cluster 1 – Per la metà delle aziende di questo cluster l'impegno del capo azienda va da 0 a 30 giorni/anno e per un altro quarto l'impegno si aggira tra i 30 e i 100 giorni/anno. Soltanto per una piccolissima parte delle aziende l'impegno del capo azienda supera i 250 giorni/anno.

Cluster 2 – Per più di un terzo delle aziende del cluster l’impiego di lavoro del capo azienda supera i 250 giorni/anno, mentre per poco meno di un terzo l’impiego di lavoro va da 100 a 250 giorni/anno.

Cluster 3 – Per un terzo delle aziende del cluster l’impiego di lavoro del capo azienda va da 100 a 250 giorni/anno. Per più di un quarto delle aziende l’impegno va da 30 a 100 giorni/anno, mentre per un altro quarto delle aziende l’impegno supera i 250 giorni/anno.

Cluster 4 – I tre quarti delle aziende di questo cluster vedono un impegno del capo azienda che supera i 250 giorni/anno. Del restante quarto delle aziende la maggior parte vede un impegno del capo azienda compreso tra 100 e 250 giorni/anno.

In generale, per confermare quanto detto per il Grafico 3 – Lavoro, si può dire che le aziende nelle quali l’impegno del capo azienda è più consistente appartengono al Cluster 4, seguite dalle aziende del Cluster 2 e del Cluster 3. Le aziende del Cluster 1 sono quelle che vedono un minore impiego di lavoro da parte del capo azienda.



**Grafico 5 - Ote istogramma**

Il **Grafico 5** – Ote istogramma mette in evidenza gli Orientamenti Tecnico-Economici (OTE) delle aziende appartenenti ai quattro clusters. Per consentire il confronto tra più variabili, il valore in ordinata è una media standardizzata.

A livello generale si può dire che tutti i clusters si contraddistinguono per un OTE nettamente prevalente, tranne il Cluster 1.

Analisi dei singoli clusters:

Cluster 1 – Il Cluster 1 è composto da aziende con OTE molto eterogenee. Nessun orientamento prevale significativamente sugli altri.

Cluster 2 – La maggioranza delle aziende che compongono il Cluster 2 appartengono all'OTE 'Aziende specializzate nei seminativi'. Esiste anche una presenza significativa di aziende appartenenti all'OTE 'Aziende specializzate in erbivori' e 'Aziende miste coltivazione-allevamento'.

Cluster 3 – L'OTE nettamente prevalente, tra le aziende del Cluster 3, è quello relativo alle 'Coltivazioni permanenti', ma esiste anche una piccola presenza di aziende orientate alla 'Policoltura'.

Cluster 4 – L'OTE prevalente tra le aziende del Cluster 4 è quello relativo alle 'Aziende specializzate in erbivori', segue una significativa presenza di 'Aziende miste coltivazione-allevamento'.

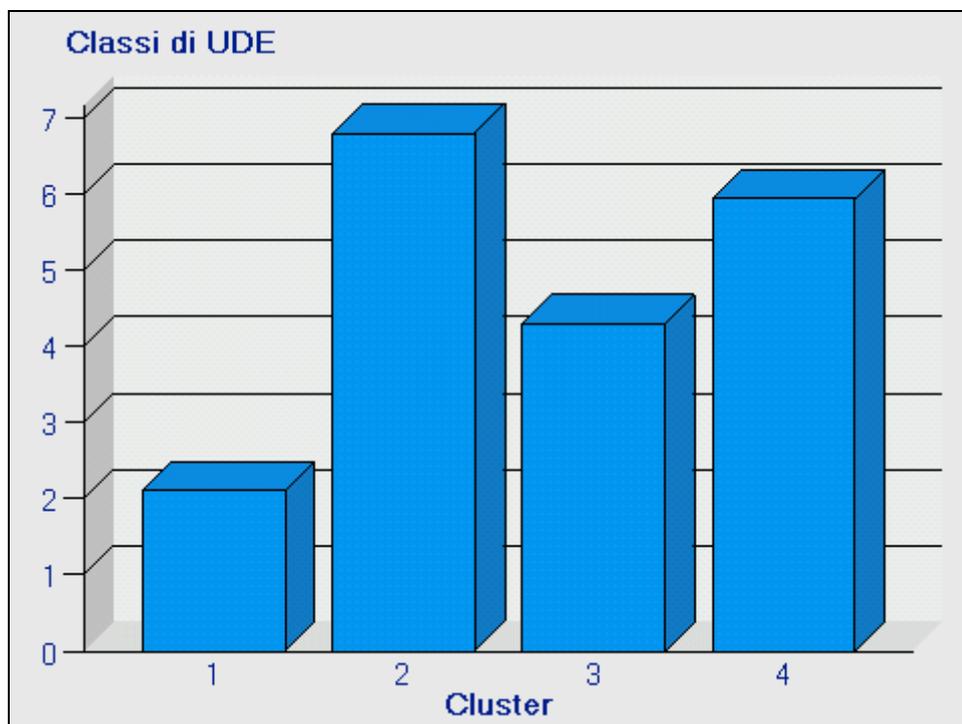


Grafico 6 - Ude

Il **Grafico 6 – Ude** mette a confronto le dimensioni economiche, delle aziende dei quattro clusters, che si misurano in UDE (Unità di Dimensione Economica).

Le aziende del Cluster 2 sono quelle in media più grandi (quasi 7 UDE), seguite dalle aziende del Cluster 4 (quasi 6 UDE) e dalle aziende del Cluster 3 (più di 4 UDE). Le aziende del Cluster 1 risultano avere dimensioni economiche tendenzialmente molto più piccole delle altre (poco più di 2 UDE).

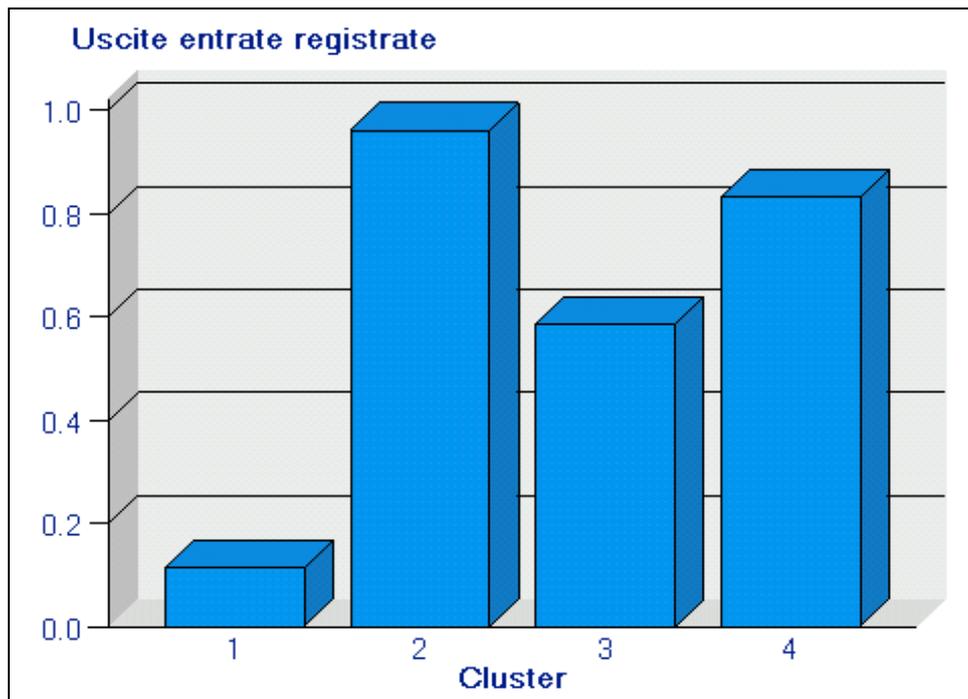


Grafico 7 - Uscite entrate registrate

Il **Grafico 7 – Uscite entrate registrate** illustra la tendenza delle aziende dei quattro clusters a ricorrere alla tenuta di registri contabili.

La principale osservazione che si può fare è che esiste una grande differenza tra le aziende del Cluster 2, che per la quasi totalità tengono registri contabili (quasi il 100%), e le aziende del Cluster 1, che, al contrario, tendenzialmente non lo fanno (circa il 10% tiene registri contabili). Le aziende del Cluster 4 e del Cluster 3 si avvicinano alla situazione del Cluster 2 (rispettivamente, più dell'80% e poco meno del 60% delle aziende tiene registri contabili).

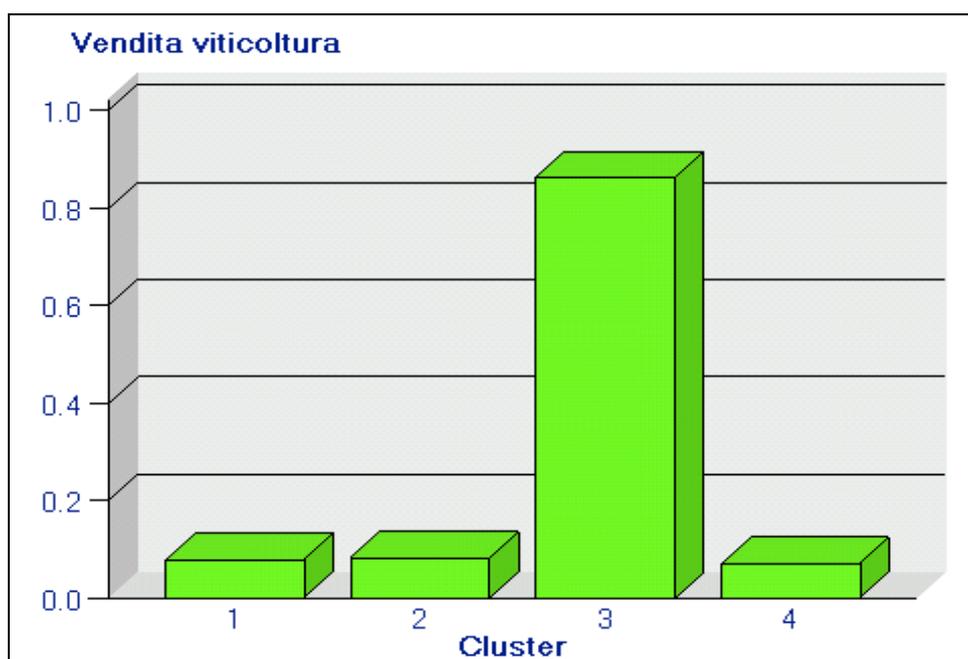
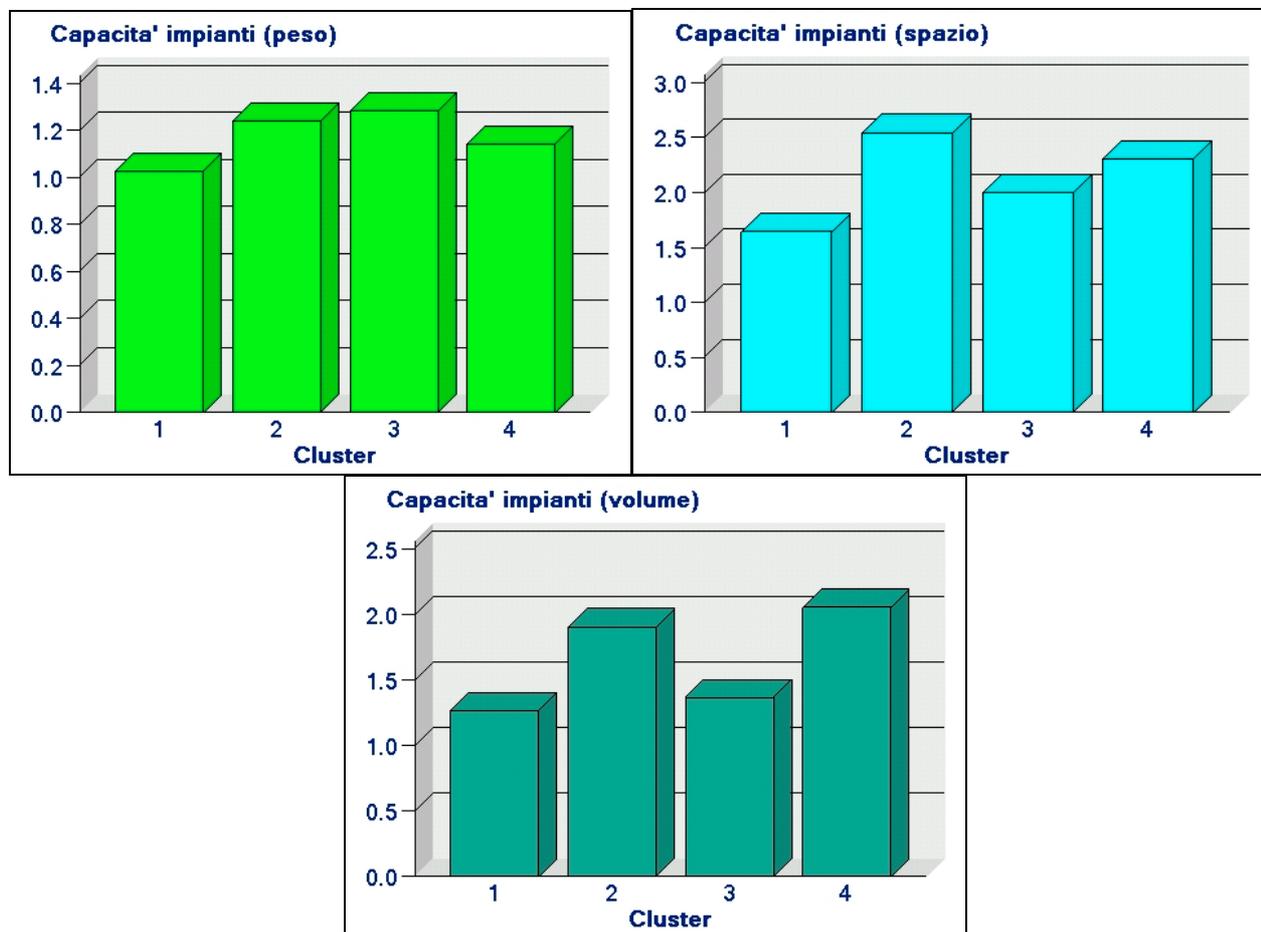


Grafico 7 - Vendita viticoltura

Il **Grafico 7 – Vendita viticoltura** mette bene in evidenza come la vendita dei prodotti della viticoltura interessi quasi esclusivamente il Cluster 3 (in media più dell'80% delle aziende del Cluster 3 vende prodotti della viticoltura).



**Grafico 8 - Capacità impianti**

Il **Grafico 8 – Capacità impianti** si compone di tre grafici che prendono in considerazione la capacità degli impianti aziendali in termini di **peso**, **spazio** e **volume**.

Per quanto riguarda la capacità impianti in termini di **peso**, in generale si può dire che non si evidenziano differenze significative tra i clusters, comunque le aziende del Cluster 3 e del Cluster 2 risultano avere, in media, impianti di capacità leggermente superiori rispetto alle aziende degli altri cluster.

Per quanto riguarda la capacità impianti in termini di **spazio**, il cluster prevalente è il Cluster 2, mentre, al contrario, il Cluster 1 risulta essere quello con la minore capacità in termini di volume

Infine, per quanto riguarda la capacità degli impianti in termini di **volume**, le aziende che in media presentano capacità maggiori sono quelle del Cluster 4 e del Cluster 2.

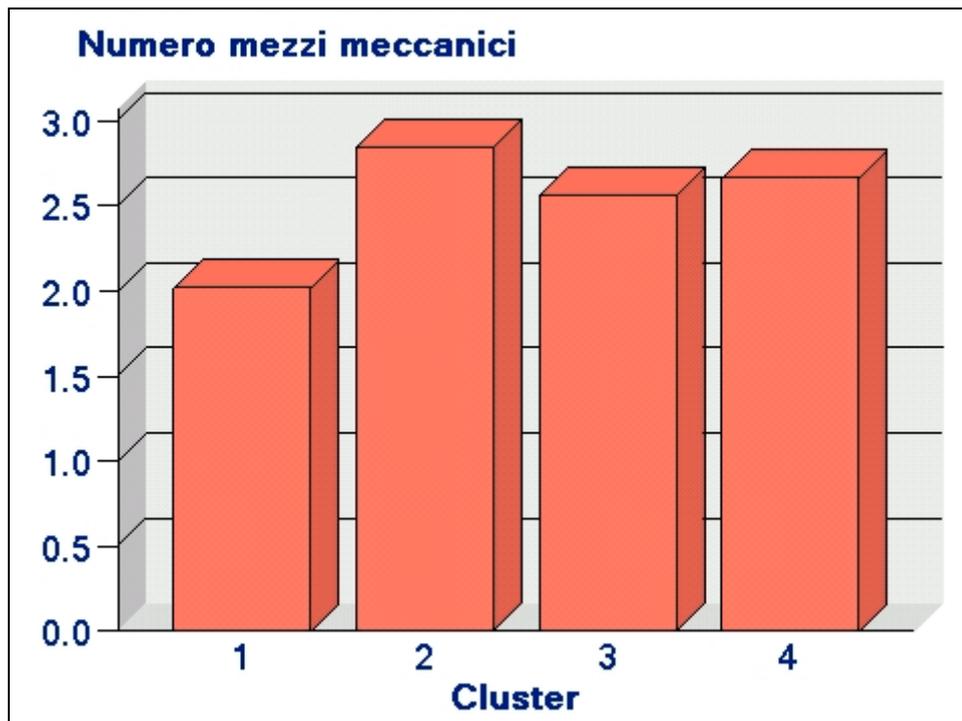


Grafico 9 - Numero mezzi meccanici

Il **Grafico 9 – Numero mezzi meccanici** dà un’indicazione della consistenza dei mezzi meccanici delle aziende dei quattro clusters. Il cluster con le aziende tendenzialmente maggiormente dotate di mezzi meccanici è il Cluster 2. Al contrario, il cluster con le aziende meno dotate di mezzi è il Cluster 1.